

Republika Hrvatska
Ministarstvo znanosti obrazovanja i športa

NASTAVNI PLAN I PROGRAM

Područje: Obrada drva

Zanimanje: Proizvođač parketa

I OPĆI PODATCI O PROGRAMU-ZANIMANJU

OBRAZOVNO PODRUČJE

Obrada drva

NAZIV ZANIMANJA PREMA NACIONALNOJ KLASIFIKACIJI ZANIMANJA

Proizvođač parketa

TRAJANJE OBRAZOVANJA

Dvije godine

POSEBNI UVJETI ZA UPIS

Zdravstvena sposobnost - kontraindikacije

Liječnička potvrda o nepostojanju alergija na drvenu prašinu i potvrda o psihofizičkim sposobnostima za rad na strojevima.

CILJ OBRAZOVNOG PROGRAMA:

Osim općih ciljeva, znanja, vještina i stavova za osobni razvoj i daljnje učenje, obrazovni program učenicima omogućuje stjecanje praktičnih i teoretskih znanja i vještina za obavljanje poslova proizvođača parketa:

- steći znanja i vještine za pravilno rukovanje klasičnim strojevima, uređajima i alatima za proizvodnju parketa;
- stjeći znanja o sigurnosti pri radu;
- razviti ekološku svijest i svijest o racionalnom korištenju materijala;
- svladati osnovne pojmove o svojstvima drvnih materijala i njihovoj primjeni.

STANDARD ZANIMANJA

1. Naziv zanimanja: proizvođač parketa

2. Razina složenosti: II

3. Opće kompetencije:

- a) sposoban je sudjelovati u jednostavnoj usmenoj i pismenoj komunikaciji;
- b) sposoban je sudjelovati u grupnoj raspravi;
- c) sposoban je čitati i sintetizirati podatke iz dokumenata o istoj temi;
- d) posjeduje osnovna matematička znanja potrebna za razumijevanje zakonitosti u prirodi i društvu te je osposobljen za primjenu znanja u životu i struci;
- e) posjeduje vještinu samostalnog računanja, crtanja i mjerenja prema uputama, kao i preciznost u radu;
- f) primjenjuje stečeno znanje stranog jezika u osnovnim oblicima komunikacije;
- g) primjenjuje usvojene metode učenja i usavršava nove;
- h) posjeduje znanje potrebno za korištenje aplikacija za tabelarni prikaz i izračun;
- i) posjeduje znanje potrebno za izradu prezentacije;
- j) preuzima odgovornost za svoj zadatak korištenjem vlastitog plana kako bi ostvario zadane ciljeve.

4. Stručne kompetencije:

- a) raspolaže teorijskim i praktičnim znanjima potrebnim za poslove u vezi proizvodnje parketa;
- b) posjeduje odgovarajuća znanja iz računalstva koja primjenjuje za pronalaženje podataka važnih za organizaciju i rad;
- c) poznaje vrste i karakteristike materijala koji se koriste u proizvodnji parketa;
- d) poznaje tehnologiju izrade parketa, broskog poda, obloga i gazišta;
- e) posjeduje vještine za održavanje strojeva i uređaja za izradu parketa;
- f) poznaje zakonitosti koje vladaju u ustrojstvu rada poduzeća ili obrta;
- g) poznaje izvore opasnosti i mjere zaštite pri radu

Opis standarda

Glavna svrha	Ključni poslovi	Kompetencije
Izrada parketa, broskog poda i obloga (lamperije), gazišta	Strojna obrada drva	<ul style="list-style-type: none">- poznaje tehnološki postupak izrade svih vrsta parketa i zidnih i podnih obloga- poznaje tehnološki postupak izrade- poznaje strojeve u primarnoj obradi drva (jarmače, tračne pile, kružne pile)- poznaje strojeve u finalnoj obradi drva (kružne pile, blanjalice, glodalice, brusilice, preše)- poznaje strojeve u površinskoj obradi drva (brusilice, uređaje za lakiranje)
	Priprema i sortiranje elemenata za izradu parketa, broskog poda, obloga i gazišta	<ul style="list-style-type: none">- sposoban je izabrati potrebnu piljenu građu- razlikuje vrste i svojstva materijala koji se koriste za različite vrste podova- sposoban je sortirati materijal za izradu parketnih daščica prema vrsti, dužini i kvaliteti- sposoban je sortirati lamele i letvice za lamel parkete- sposoban je sortirati broski pod, obloge i gazišta- zna slagati lamel parkete

	Rukovanje, podešavanje i održavanje strojeva za izradu parketa	<ul style="list-style-type: none"> - sposoban je rukovati i podešavati strojeve - poznaje načine održavanja alata i strojeva i primjenjuje ih - poznaje mjere zaštite i koristi ih
--	---	---

II NASTAVNI PLAN

RB	NASTAVNI PREDMET	Sati tjedno/godišnje		Ukupno sati
		1 godina	2 godina	
<i>I. općeobrazovni dio</i>				
1.	Hrvatski jezik	2,5 / 85	2,5 / 70	155
2.	Računalstvo	2 / 68	-	68
3.	Tjelesna i zdravstvena kultura	1,5 / 51	1,5 / 42	93
4.	Vjeronauk / Etika	1 / 34	1 / 28	62
Ukupno: općeobrazovni dio		7 / 238	5 / 140	378
<i>II. stručno- teorijski dio</i>				
5.	Strani jezik	1 / 34	1 / 28	62
6.	Poduzetništvo	-	1 / 28	28
7.	Matematika u struci	2 / 68	1 / 28	96
8.	Materijali	2 / 68	1 / 28	96
9.	Tehnologija zanimanja	3 / 102	4 / 112	214
10.	<u>Izborni predmeti:</u> 1. Kultura življenja i stanovanja 2. Polaganje parketa	-	2 / 56	56
Ukupno: stručno - teorijski dio		8 / 272	10 / 280	552
Ukupno: I + II		15 / 510	15 / 420	930
<i>III. praktični dio</i>				
11.	Praktična nastava	14 / 504	14 / 504	1008
UKUPNO: I. + II. + III.		29 / 1014	29 / 924	1938

Napomena:

Godišnji fond sati za 1. razred planiran je na bazi 17 tjedana teoretske nastave i 18 tjedana praktične nastave, a za 2. razred na bazi 14 tjedana teoretske nastave i 18 tjedana praktične nastave.

Škole koje ne izvode nastavu po modelu „tjedan za tjedan“, dužne su ostvariti planirani godišnji fond sati po predmetima neovisno o modelu izvođenja nastave.

III OBVEZNI NAČIN PROVJERAVANJA ZNANJA I UMIJEĆA

Nastavni predmet	Obvezni način provjere
Hrvatski jezik	usmeno, pisano
Računalstvo	usmeno, pisano, praktično
Tjelesna i zdravstvena kultura	usmeno, praktično
Vjeronauk/Etika	usmeno, pisano
Strani jezik	usmeno, pisano
Poduzetništvo	usmeno, pisano
Matematika u struci	usmeno, pisano
Materijali	usmeno, pisano, praktično
Tehnologija zanimanja	usmeno, pisano, praktično
Izborni predmet: Kultura življenja i stanovanja	usmeno, pisano
Izborni predmet: Polaganje parketa	usmeno, pisano
Praktična nastava	usmeno, praktični radovi, vođenje dnevnika

IV POTREBNA STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA¹

Nastavni predmet	Nastavnik	Izobrazba
Hrvatski jezik	profesor	prof. hrvatskog jezika I književnosti
Računalstvo	profesor	prof. matematike i informatike dipl. ing. elektrotehnike smjer računalne tehnike dipl. informatičar
Tjelesna i zdravstvena kultura	profesor	prof. tjelesnog odgoja
Vjeronauk	profesor	dipl. teolog dipl. kateheta
Etika	profesor	dipl. teolog dipl. kateheta prof. filozofije
Strani jezik	profesor	prof. odgovarajućeg stranog jezika
Poduzetništvo	profesor	dipl. ekonomist
Matematika u struci	profesor	prof. matematike dipl. ing. matematike dipl. ing. drvne tehnologije
Poznavanje materijala	profesor	dipl. ing. drvne tehnologije
Tehnologija zanimanja	profesor	dipl. ing. drvne tehnologije
<u>Izborni predmeti:</u>		prof. pedagog prof. psiholog dipl. dizajner dipl. ing. arhitekture dipl. ing. drvne tehnologije
<ul style="list-style-type: none"> • Kultura življenja i stanovanja 	profesor	
<ul style="list-style-type: none"> • Polaganje parketa 	profesor	dipl. ing. arhitekture dipl. ing. drvne tehnologije
Praktična nastava	Profesor Stručni učitelj Suradnik u nastavi	dipl. ing. arhitekture dipl. ing. drvne tehnologije ing. drvne industrije, podopolagač stolar

¹ Temeljni propis je Pravilnik o stručnoj sprema i pedagoško- psihološkom obrazovanju nastavnika u srednjem školstvu

V IZVOĐENJE PROGRAMA

RAD S UČENICIMA U SKUPINAMA

Nastavni predmet	Nastavnik	Razred	Minimalan broj sati vježbi	Najveći broj učenika u skupini
Računalstvo	profesor	1	60	15
Tehnologija zanimanja	profesor	1 2	34 42	18
Izborni predmet: - Polaganje parketa	profesor	2	14	18
Praktična nastava	profesor ili stručni učitelj	1 2	504 504	18 18

MINIMALNI MATERIJALNI UVJETI ZA IZVOĐENJE PROGRAMA

Prostor	Oprema	Nastavni predmet
Univerzalna učionica	nastavna sredstva i pomagala prema okvirnim programima	- Materijali - Tehnologija zanimanja - Kultura življenja i stanovanja - Polaganje parketa
Specijalizirana učionica	16 računala povezanih u mrežu s mogućnošću pristupa Internetu (računalo nastavnika s CD pisačem), LCD projektor, pišać, programska oprema za obradu teksta, tablični proračun i baze podataka	-Računalstvo -Strukovni predmeti
Školska učionica	klasična učionica	- Poduzetništvo - Matematika u struci
Praktikum	osnovni strojevi za obradu drva ručni alati ručni električni alati	- Praktična nastava - Tehnologija proizvodnje - Polaganje parketa

VI OKVIRNI NASTAVNI PROGRAMI

Nastavni predmet: Hrvatski jezik

Razred: prvi (1), drugi (2)

Tjedni (ukupni) fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	2,5 (85)	2,5 (70)

UVOD

Nastavni predmet **hrvatski jezik** obuhvaća tri nastavna područja:

- a) hrvatski jezik,
- b) hrvatsku i svjetsku književnost,
- c) jezično izražavanje.

Dvogodišnji program hrvatskoga jezika za nižu stručnu spremu sadržajno je, metodološki i koncepcijski u skladu s Programom hrvatskoga jezika za osnovnu školu.

Program hrvatskoga jezika za osnovnu školu i dvogodišnji program hrvatskoga jezika za nižu stručnu spremu čine zajednički sustav jezičnoga i književnog odgoja i naobrazbe.

Program predviđa gradivo neophodno za stjecanje spoznaja o materinskome jeziku, za praktično služenje jezikom u različitim priopćajnim oblicima i u različitim govornim situacijama na usmenoj i pisanoj razini te upoznavanje književnih djela i kulturne baštine kao duhovnih, estetskih i povijesnih pojava.

Tema i obrazovna postignuća raspoređena su sustavno i međuzavisno. Povezana su programska nastavna područja (jezik, književnost i jezično izražavanje), naglašena je integracija teorijskih s praktičnim sadržajima koja učenicima omogućuje samostalno oblikovanje različitih vrsta tekstova u govoru i pismu.

Jezični su sadržaji uključeni u nastavu književnosti te pisanog i usmenog izražavanja kao jezikoslovna uporišta u interpretacijama književnih tekstova.

Program nastave jezičnog izražavanja pretpostavlja praktični rad, vježbe učenika u govorenju, čitanju, pisanju i slušanju, pri čemu učenici proširuju umijeća, vještine i navike stečene u osnovnoj školi. Nastava pravopisa integrirana je u nastavu jezika i usvaja se po načelu kontinuiteta.

Tijekom školske godine pišu se dvije školske zadaće.

SVRHA

Svrha je nastave dvogodišnjega programa hrvatskoga jezika stjecanje temeljnih znanja, sposobnosti, vještina, navika i vrijednosti potrebnih za primjenu svih oblika jezične komunikacije te upoznavanje s hrvatskom književnom i kulturnom baštinom.

CILJEVI

Ciljevi su nastave dvogodišnjega programa hrvatskoga jezika:

- primijeniti temeljna komunikacijska i jezična znanja i vještine te razviti želju učenika za trajnim usvajanjem novih znanja o hrvatskome standardnom jeziku i njegovom savršenijom uporabom u usmenom i pisanom obliku;
- usvojiti temeljna znanja o književnosti i hrvatskoj kulturnoj baštini;
- djelovati u skladu s građanskim i nacionalnim odgojem uvažavajući načela društvenog suživota i demokracije.

ZADAĆE

Zadaće kojima se ostvaruju svrha i ciljevi nastave hrvatskoga jezika:

- povezati osnovnoškolska jezična znanja s novim jezičnim sadržajima i postignućima;
- razvijati komunikacijsku osposobljenost aktivnom primjenom jezičnih djelatnosti (slušanje, govorenje, čitanje, pisanje);
- samostalno izražavati doživljaje, osjećaje, misli i stavove;
- upoznati sustav hrvatskoga standardnog jezika na fonološkoj, gramatičkoj, leksičkoj, stilističkoj, pravogovornoj i pravopisnoj razini;
- upoznati povijest hrvatskoga jezika radi razumijevanja povijesnih okolnosti u kojima se razvijao hrvatski jezik;
- razlikovati standardni jezik i zavičajni idiom;
- usvijestiti potrebu za trajnim stjecanjem jezičnoga znanja;
- upoznati najvažnija reprezentativna djela hrvatske i svjetske književnosti;
- samostalno čitati i razumijevati književna djela;
- razumjeti tekstove različitih funkcionalnih stilova;
- čitati književna djela s razumijevanjem i užitkom;
- upoznati hrvatske kulturne institucije radi izgrađivanja hrvatskog identiteta i svijesti o pripadnosti europskom civilizacijskom krugu.

1. Razred

NASTAVNO PODRUČJE: HRVATSKI JEZIK

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Sporazumijevanje (komunikacija) i jezik	<ul style="list-style-type: none"> • oblikovati, poslati i razumjeti poruku • utvrditi i ukloniti razloge nerazumijevanja poruke • prepoznati neverbalnu komunikaciju • usvojiti pojmove komunikacija (sporazumijevanje) i poruka 	Sporazumijevanje (komunikacija)

	<ul style="list-style-type: none"> • definirati jezik kao sustav znakova • ostvarivati jezik govorom i pismom • prepoznati razlike između govora i pisma • usvojiti pojmove jezikoslovlje (lingvistika) i jezikoslovac (lingvist) 	Jezik
Hrvatski standardni jezik i narječja	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati na primjerima standardni jezik • na primjerima istražiti i utvrditi čimbenike standardnoga jezika • poznavati i primjenjivati grafiju hrvatskoga standardnog jezika • odrediti pojam hrvatskoga standardnog jezika • pisati standardnim jezikom termine struke za koju se učenici obrazuju 	Osnovne značajke hrvatskoga standardnog jezika
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati i imenovati hrvatska narječja • razlikovati narječja od standardnoga jezika • na primjerima istražiti i utvrditi razlike između narječja i standardnog jezika • govoriti i pisati zavičajnim narječjem • usvijestiti potrebu cjeloživotnog učenja standardnoga jezika 	Hrvatska narječja
Fonetika i fonologija	<ul style="list-style-type: none"> • upoznati nastanak glasova standardnoga jezika • prepoznati glasove s obzirom na zvučnost i mjesto tvorbe • razlikovati pojmove: glas, fonem, grafem, fonetika, fonologija 	Nastanak i podjela glasova
Pravogovor i pravopis	<ul style="list-style-type: none"> • usvojiti pojmove 	Pravogovorna i pravopisna

	<p>pravogovor (ortoepija) i pravopis (ortografija)</p> <ul style="list-style-type: none"> • primijeniti osnovna pravogovorna i pravopisna pravila • primijeniti vrednote govorenoga jezika • razlikovati glasovne promjene i primijeniti pravila u pisanju • prepoznati i rabiti rečenične i interpunkcijske znakove • dosljedno primjenjivati pravila o pisanju velikih i malih slova • pravilno pisati stručne nazive 	pravila i glasovne promjene
Morfologija	<ul style="list-style-type: none"> • definirati pojmove morfem i morfologija • imenovati promjenjive i nepromjenjive riječi • prepoznati osnovne značajke imenica, zamjenica, pridjeva i brojeva u tekstu • sklanjati imenice, zamjenice, pridjeve i brojeve • stupnjevati pridjeve • dosljedno primjenjivati pravila o pisanju hrvatskih i stranih imena te stručnog nazivlja 	Imenice, zamjenice, pridjevi i brojevi

NASTAVNO PODRUČJE: JEZIČNO IZRAŽAVANJE

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Uporaba jezika u svakodnevnom sporazumijevanju (komunikaciji)	<ul style="list-style-type: none"> • slušanjem i čitanjem usvojiti raznovrsne načine i oblike uljudnog sporazumijevanja • imenovati oblike obraćanja (pozdrav, zahvala, oslovljavanje, čestitka, iskaz sućuti) 	Oblici govornog i pisanog sporazumijevanja (komunikacije)

	<ul style="list-style-type: none"> • upoznati stilske, sadržajne i jezične osobitosti svakog oblika, načine njegove uporabe i primjenu • spontano se služiti jezičnim (pravogovornim i pravopisnim) sredstvima u obraćanju • prepoznati posljedice uspješnog i neuspješnog sporazumijevanja (komunikacije) 	
Slušanje i čitanje	<ul style="list-style-type: none"> • slušanjem razlikovati pravilno od nepravilnoga čitanja • uočiti obilježja pravilnoga čitanja • uočiti ulogu rečeničnih i interpunkcijskih znakova i njihovu vezu s izgovornim vrednotama • na glas pravilno pročitati poznati tekst 	Obilježja jezične djelatnosti slušanja i čitanja
	<ul style="list-style-type: none"> • slušanjem uočiti razliku između čitanja književnog i neknjiževnog teksta • interpretativno (izražajno) čitati tekst • čitati s razumijevanjem različite vrste tekstova u sebi i na glas 	Vrste čitanja

<p>Govorenje i pisanje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • pravilno i razgovijetno izgovarati glasove, riječi, rečenice i tekst • slušanjem prepoznati bitna obilježja jezične djelatnosti govorenja • opisati razlike između jezičnih djelatnosti pisanja i govorenja • na primjerima utvrditi ulogu i važnost vrednota govorenoga jezika • povezati govorenje i pravogovor u različitim govornim situacijama • uočiti važnost šutnje i slušanja • usporediti pisani i govoreni oblik jezika na primjerima • prepoznati i razumjeti potrebu za raznim govornim vrstama 	<p>Govorenje</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • pravilno pisati glasove, riječi, rečenice i tekst • uočiti bitna obilježja jezične djelatnosti pisanja • prepoznati odnose između govorene i pisane riječi • zamjećivati razliku u doživljaju napisane i izgovorene poruke • razlikovati govorni i pisani sustav hrvatskoga standardnog jezika • uočiti važnost primjene pravopisnih pravila za učinkovitu pisanu komunikaciju • primjereno se služiti pravopisnim i rečeničnim znakovima u različitim pisanim oblicima • prepoznati i razumjeti potrebu za raznim pisanim vrstama 	<p>Pisanje</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • imenovati dijelove sastavka i prepoznati ulogu svakog dijela • osmisliti i izraditi plan pisanja sastavka • jasno i točno oblikovati rečenice i smisleno povezati rečenice u cjelinu • pisati prikladnim stilom i rječnikom • praktično primijeniti stečeno znanje o pisanju sastavka u pisanju školske zadaće • razumjeti zadanu temu i stvaralački pisati na zadani poticaj • izraditi plan pisanja školske zadaće • povezati rečenice u smisleno i logički oblikovan tekst 	Pisanje sastavka
--	--	------------------

Vrste teksta	<ul style="list-style-type: none"> • razlikovati vrste opisa na temelju slušnoga primanja (subjektivne i objektivne; • književne i neknjiževne; opise vanjskoga i unutrašnjeg prostora) • opisati (portretirati) književni lik na temelju prethodno napravljenog plana opisa • čitati s razumijevanjem različite vrste opisa u sebi i na glas • prepoznati glavne značajke tekstne vrste opisa • izraditi shemu opisa pojma, predmeta ili procesa iz struke i izdvojiti osobitosti • tehničkoga opisa • kratko opisati predmet, pojavu ili proces prema dnevniku stručnoga rada 	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • uočiti osobitosti pripovijedanja • prepoznati i imenovati dijelove fabule • razlikovati pripovijedanje od opisivanja i dijaloga • razlikovati subjektivno i objektivno pripovijedanje te pripovijedanje u prvom i trećem licu • oblikovati sažetak i sažeto prepričati događaj 	Pripovijedanje

NASTAVNO PODRUČJE:
KNJIŽEVNOST
HRVATSKA I SVJETSKA KNJIŽEVNOST

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Pristup književnom djelu	<ul style="list-style-type: none"> • odrediti pojam umjetnosti, književnosti, književnih rodova i vrsta • imenovati vrste umjetnosti • razlikovati usmenu i pisanu književnost 	Književnost
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati značajke lirike na odabranim tekstovima • razlikovati vrste lirskih pjesama po temi i oblicima • prepoznati dijalektalnu poeziju 	Lirika Tekstovi: Antun Branko Šimić, <i>Ljubav</i> Dobriša Cesarić, <i>Vagonaši</i> Antun Mihanović, <i>Horvatska domovina</i> Ivan Golub, <i>Oči</i> Antun Gustav Matoš, <i>Jesenje več</i> Dragutin Domjanić, <i>Ciklame, krvave ciklame</i> Mate Balota, <i>Roženice</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati značajke epike • prepričati fabulu proznog teksta (usmeno i pisano) • razlikovati epske vrste (balada, ep, basna, bajka, novela, pripovijetka, roman) 	Epika Tekstovi: <i>Hasanaginica</i> Ezop, <i>Kokoš i lastavica</i> Ivana Brlić - Mažuranić, <i>Šuma Striborova</i> Vjekoslav Kaleb, <i>Ogledalo</i> Nenad Brixxy, <i>Mrtvacima ulaz zabranjen</i> ili George Orwell, <i>Životinjska farma</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati značajke drame i dramske vrste • razlikovati dijalog i monolog • uočiti dramsku radnju i dramske osobe 	Drama Tekst: Plaut, <i>Škrtac</i> (ulomak)
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati diskurzivne oblike (putopis) • nabrojiti ostale književno-znanstvene oblike (dnevnik, memoari, autobiografija) 	Diskurzivni književni oblici Tekst: Matko Peić, <i>Skitnje</i> (ulomak)

Povijest književnosti	<ul style="list-style-type: none"> • upoznati književnosti pretpovijesnog doba na obavijesnoj razini 	Temeljna civilizacijska djela
	<ul style="list-style-type: none"> • upoznati odabrane tekstove iz Biblije • uočiti važnost Biblije kao jednog od temeljnih civilizacijskih djela 	Biblija
	<ul style="list-style-type: none"> • pojmovno odrediti klasičnu književnost (starogrčka i starorimska književnost) • utvrditi glavne predstavnike i djela (Homer, Sofoklo, Plaut) • interpretirati odabrane tekstove (ulomci) 	Klasična književnost Tekstovi: Nikola Milićević, <i>Zlatna knjiga svjetske ljubavne poezije</i> (izbor) Biblija (<i>Psalmi, Mudre izreke, Evanđelje po Ivanu</i> – tekstovi po izboru) Homer, <i>Ilijada ili Odiseja</i> (ulomak) Sofoklo, <i>Antigona</i> (ulomak)
Povijesna i stilska razdoblja u književnosti	<ul style="list-style-type: none"> • odrediti književnopovijesno razdoblje (trajanje, glavna obilježja, djela) • imenovati vrste srednjovjekovne književnosti i pismenosti • uočiti važnost srednjeg vijeka kao početka hrvatske pismenosti i hrvatske pripadnosti kršćanskoj europskoj civilizaciji • nabrojiti najvažnija ostvarenja hrvatske književnosti i pismenosti • usvojiti pojam tropismenosti i trojezičnosti hrvatske pismenosti i najvažnije spomenike pismenosti na glagoljici, ćirilici i latinici • objasniti važnost Bašćanske ploče 	Srednjovjekovna književnost Tekst: <i>Bašćanska ploča</i>

KULTURNA BAŠTINA

- prepoznati hrvatsku kulturnu srednjovjekovnu baštinu: starokršćanske crkve, starohrvatsku pleternu ornamentiku, glagoljaško pjevanje i božićne pjesme

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
	<ul style="list-style-type: none"> • usvojiti pojmove humanizam, predrenesansa i renesansa • prepoznati glavna obilježja renesansne književnosti • imenovati humanistička središta u Europi i Hrvatskoj • utvrditi najvažnije vrste i oblike hrvatske književnosti humanizma i renesanse • imenovati glavne predrenesansne i renesansne europske i hrvatske pisce i njihova djela • obrazložiti značaj Marka Marulića – oca hrvatske književnosti 	Humanizam, predrenesansna i renesansna književnost Tekstovi: Francesco Petrarca, <i>Kanconijer</i> (jedna pjesma) Giovanni Boccaccio, <i>Decameron</i> (ulomak iz novele) Pjesma hrvatske renesansne književnosti (izbor učenika i nastavnika) Marin Držić, ulomak iz drame po izboru nastavnika
	<ul style="list-style-type: none"> • imenovati prvi hrvatski rječnik 	
	<ul style="list-style-type: none"> • izdvojiti najvažnija obilježja barokne književnosti • imenovati najvažnije hrvatske barokne pisce i djela • obrazložiti značaj Ivana Gundulića za hrvatsku kulturu i književnost 	Barok Tekst: Ivan Gundulić, <i>Dubravka</i> (ulomak)
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati baroknu kulturnu baštinu u Hrvatskoj • usvojiti temeljne podatke o prvoj hrvatskoj gramatici 	

	<ul style="list-style-type: none"> • usvojiti pojmove klasicizam i prosvjetiteljstvo te najvažnija obilježja književnosti • imenovati najznačajnije europske i hrvatske pisce te njihova djela 	<p>Klasicizam i prosvjetiteljstvo Tekst: ulomak iz jednog prosvjetiteljskog djela hrvatske književnosti (izbor nastavnika)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • usvojiti pojmove romantizam i ilirizam te najvažnija obilježja književnosti • imenovati europske i hrvatske pisce razdoblja romantizma i njihova najvažnija djela • objasniti društveno-političke i kulturne ciljeve hrvatskog narodnog preporoda • objasniti Gajevu reformu pravopisa i uvođenje jedinstvenog hrvatskog književnog jezika • utvrditi glavna stilska obilježja i domoljubni duh preporodne književnosti 	<p>Romantizam i ilirski pokret Tekst: Edgar Allan Poe, <i>Crni mačak</i> Pjesnički tekst europske književnosti romantizma (izbor učenika i nastavnika) Budnica (izbor nastavnika) Ivan Mažuranić, <i>Smrt Smail-age Čengića</i> (ulomak)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • usvojiti podatke o prvoj hrvatskoj operi, hrvatskoj himni i slici Vlahe • Bukovca o hrvatskom narodnom preporodu 	

OSNOVNI STANDARDI ZNANJA I VJEŠTINA

1. RAZRED

HRVATSKI JEZIK I JEZIČNO IZRAŽAVANJE

Učenice/učenici:

- razlikuju hrvatski standardni jezik od hrvatskih narječja;
- poznaju i primjenjuju grafijski sustav hrvatskoga standardnog jezika;
- pravilno primjenjuju u pisanju veliko i malo slovo;
- pravilno pišu rečenične znakove (točku, upitnik, uskličnik, zarez);
- standardnim jezikom pišu termine struke za koju se obrazuju;
- razlikuju govorni sustav od pisanoga;
- razumiju dvostruku ulogu jezika: umjetničku i komunikacijsku;
- spontano se govorno izražavaju;
- uljudbeno komuniciraju u svakodnevnim i stručnim govornim situacijama;
- pravilno izgovaraju glasove, riječi, rečenice i tekst;
- čitaju s razumijevanjem;
- prepričavaju događaj i postupak;
- pišu logički, gramatički i pravopisno pravilno o zadanoj temi.

KNJIŽEVNOST I KULTURNA BAŠTINA

Učenice/učenici:

- razlikuju književni od neknjiževnoga teksta;
- prepoznaju književne rodove i vrste;
- uočavaju temu i motive književnih djela;
- prepoznaju glavna stilska sredstva i njihovu ulogu u tekstu;
- samostalno imenuju književnopovijesna razdoblja te prepoznaju njihova obilježja, najznačajnije pisce i djela;
- poznaju najznačajnije hrvatske kulturne institucije i kulturna postignuća.

2. razred
NASTAVNO PODRUČJE:
HRVATSKI JEZIK

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Morfologija	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati prezent i njegovo osnovno značenje • utvrditi morfološka obilježja prezenta (osobu i broj) • ovladati sprezanjem glagola u prezentu • usvojiti prezent pomoćnih glagola • pravilno se koristiti prezentom u govorenju i pisanju • prepoznati prezent u književnom i neknjiževnom (stručnom) tekstu • proširiti leksik glagolima radnje u prezentu na primjerima stručnih tekstova 	Glagoli
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati prezent i njegovo osnovno značenje • utvrditi morfološka obilježja prezenta (osobu i broj) • ovladati sprezanjem glagola u prezentu • usvojiti prezent pomoćnih glagola • pravilno se koristiti prezentom u govorenju i pisanju • prepoznati prezent u književnom i neknjiževnom (stručnom) tekstu • proširiti leksik glagolima radnje u prezentu na primjerima stručnih tekstova 	Izricanje sadašnjosti prezentom

	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati perfekt i njegovo osnovno značenje • definirati tvorbu perfekta kao složenog glagolskog oblika • razlikovati prezent i perfekt u književnim i neknjiževnim (stručnim) tekstovima • preoblikovati prezent u perfekt, pravilno se koristiti perfektom u govorenju i pisanju 	Izricanje prošlosti prefektom
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati futur prvi i njegovo osnovno značenje • definirati tvorbu futura prvog kao složenog glagolskog oblika • samostalno sprežati glagole u futuru prvom • razlikovati futur prvi od prezenta i perfekta • preoblikovati prezent u futur prvi • pravilno pisati i govoriti futur prvi i futur drugi • razlikovati futur prvi i futur drugi 	Izricanje budućnosti futurom

	<ul style="list-style-type: none"> • razlikovati priloge, prijedloge, veznike i usklike • prepoznati priloge mjesta, vremena i načina, česte prijedloge, prave veznike i česte usklike u rečenici i tekstu (književnom i neknjiževnom) • pravilno rabiti prijedlog s(a) i k(a) • pravilno rabiti priloge gdje, kamo, kuda • pravilno rabiti veznike i usklike u govorenju i pisanju • proširiti leksik odabranim priložima i riječima iz književnih i neknjiževnih (stručnih) tekstova 	Nepromjenjive vrste riječi
Rečenica	<ul style="list-style-type: none"> • raščlaniti rečenicu kao strukturnu jedinicu kojom se izriče obavijest • prepoznati ulogu reda riječi za značenje rečenice • definirati pojam sintakse • povezivati riječi u rečenicu primjenjujući pravila sastavljenog i rastavljenog pisanja riječi i pravila pisanja pravopisnih znakova • proširiti leksik riječima iz rečenica za raščlambu 	Povezivanje riječi u rečenicu

	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati vrste riječi u rečenici i odrediti im službu u rečenici • prepoznati povezanost subjekta i predikata s ostalim članovima rečeničnog ustrojstva • napisati rečenice po zadanom modelu kombinirajući sve rečenične dijelove • pisati rečenice primjenjujući pravila pravopisne norme o rečeničnim i pravopisnim znakovima • razlikovati subjekt, predikat, objekt, priložnu oznaku, atribut i apoziciju 	Članovi rečeničnog ustrojstva
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati i usvojiti priopćajnu svrhu rečenica upotrebom točke, upitnika i uskličnika • primjereno označiti sadržajnu (smislenu) vezu među rečenicama uporabom ostalih znakova (zarez, dvotočje, trotočje, crtica, zgrade) • proširiti leksik riječima iz pjesničkih i proznih tekstova • interpretativno čitati pjesničke i prozne tekstove ostvarujući vrednote govorenoga jezika 	Pisanje rečenica

**NASTAVNO PODRUČJE:
JEZIČNO IZRAŽAVANJE**

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Vrste tekstova	<ul style="list-style-type: none"> • usmjereno čitati tekst životopisa (biografije) uočavajući njegovu logičnu i • jezičnu organizaciju, • uočavati ulogu činjenica u oblikovanju životopisa i razlikovanje činjenica po važnosti, • razlikovati vrste životopisa prema stilskim značajkama - subjektivni (literarizirani) i objektivni (poslovni, službeni) • napisati radni životopis primjenjujući pravopisnu normu 	Životopis (biografija)
	<ul style="list-style-type: none"> • čitati s razumijevanjem različite vrste upućivačkih tekstova (u sebi i na glas) • obrazložiti značajke upućivačkih tekstova • napisati stručni upućivački tekst primjenjujući pravopisnu normu 	Upućivanje (upućivački tekstovi)
	<ul style="list-style-type: none"> • uočiti mjesto i funkciju životopisa u strukturi molbe (ponude) kao administrativne vrste teksta • čitati s razumijevanjem tekstove pisane administrativnim stilom • napisati molbu (ponudu) ili ispuniti neki administrativni obrazac primjenjujući pravila pravopisne norme 	Molba, ponuda, žalba, administrativni obrasci (radni nalog, potvrđnica, izdatnica, zadužnica)

Govorna i pisana komunikacija	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati vrstu komunikacije na temelju slušanja (privatna, službena) • primijeniti stečeno znanje u samostalnom kreiranju privatnog i službenog razgovora • slušati sugovornika uvažavajući različita mišljenja • napisati tekst razgovora poštujući pravopisna pravila upravnog i neupravnog govora 	Privatna i službena govorna komunikacija
	<ul style="list-style-type: none"> • tematski i stilski razlikovati privatno i službeno pismo • sastaviti poslovno pismo primjenjujući pravopisnu normu 	Pismo (privatno i službeno)

**NASTAVNO PODRUČJE:
KNJIŽEVNOST
HRVATSKA I SVJETSKA KNJIŽEVNOST**

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Povijesna i stilsko razdoblje u književnosti	<ul style="list-style-type: none"> • razlikovati osobitosti realizma od osobitosti romantizma • usvojiti pojmove predrealizam i Šenino doba te obilježja književnosti realizma 	Protorealizam (Šenino doba) August Šenoa, <i>Prijan Lovro</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • usvojiti pojam realizma i utvrditi najvažnija obilježja razdoblja u europskoj književnosti • imenovati najpoznatije europske pisce razdoblja realizma i njihova najvažnija djela • izdvojiti i usuvremeniti uočene teme i probleme u realističnom romanu 	Realizam u europskoj i hrvatskoj književnosti Tekst: Honore Balzac, <i>Otac Goriot</i> (ulomci)

	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati obilježja hrvatskog realizma u književnom tekstu • utvrditi književne vrste i regionalnu pripadnost • imenovati hrvatske pisce razdoblja realizma i njihova najvažnija djela 	Realizam i naturalizam u hrvatskoj književnosti Tekst: Josip Kozarac, <i>Tena</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati obilježja moderne i modernističkih pokreta u književnom tekstu • imenovati europske i hrvatske pisce razdoblja moderne te njihova najvažnija djela • uočiti svezu hrvatskog i europskog modernizma 	Moderna u europskoj i hrvatskoj književnosti Tekst: Antun Gustav Matoš, <i>Cvijet sa raskršća</i>

KULTURNA BAŠTINA

- razlikovati osobitosti realizma od osobitosti romantizma
- usvojiti pojmove predrealizam i Šenino doba te obilježja književnosti realizma

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Avangarda i modernistički pokreti	<ul style="list-style-type: none"> • usvojiti pojmove: avangarda, nadrealizam i ekspresionizam • upoznati osnovna obilježja ekspresionizma u književnosti • usporediti obilježja moderne s avangardnim obilježjima na odabranim primjerima djela A. B. Šimića 	Ekspresionizam u hrvatskoj književnosti Tekst: Antun Branko Šimić, <i>Hercegovina</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • odrediti glavne značajke egzistencijalizma, teatra apsurdna i avangardnog kazališta • prepoznati osnovna obilježja dramskog roda i kazališnog izraza • uočiti elemente humora i satire 	Avangardno kazalište Tekstovi: Eugene Ionesco, <i>Stolice</i> (ulomak)
Književnost drugog razdoblja, 1929. do 1952.	<ul style="list-style-type: none"> • utvrditi značenje 	Književno stvaralaštvo Miroslava Krležę

	<p>književnog stvaralaštva Miroslava Krleže za hrvatsku književnost</p> <ul style="list-style-type: none"> • imenovati njegova najznačajnija djela • utvrditi univerzalnost tema pjesničke zbirke <i>Balade Petrice Kerempuha</i> te stilske mogućnosti kajkavskoga jezika 	<p>Tekstovi: Miroslav Krleža, <i>Balade Petrice Kerempuha - Ni med cvetjem ni pravice ili Khevenhiller</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> • utvrditi značenje književnog stvaralaštva Tina Ujevića za hrvatsku književnost • prepoznati utjecaj avangardnih i modernističkih smjerova na Ujevićevo pjesništvo i univerzalnost Ujevićevih pjesničkih tema 	<p>Pjesništvo Tina Ujevića Tekst: <i>Tin Ujević, Svakidašnja jadikovka</i></p>
<p>Druga moderna u hrvatskoj književnosti (od 1952. do 1969.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • utvrditi promjene u hrvatskoj književnosti, usmjerenost na europske i svjetske uzore i povezanost s domaćom tradicijom • prepoznati primjer „ženske poezije“ i poslijeratne ljubavne lirike 	<p>Pjesništvo Vesne Parun Tekst: V. Parun, <i>Ti koja imaš nevinije ruke</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati glavna obilježja modernog hrvatskog romana (tehnike pripovijedanja, stilska sredstva, psihološki tipovi osobnosti na primjerima likova iz romana) • kritički prikazati rat i nasilje 	<p>Moderni hrvatski roman Tekst: Ranko Marinković, <i>Kiklop</i> (ulomak)</p>

Suvremena hrvatska književnost (od 1970. do 1990.)	<ul style="list-style-type: none"> • uočiti tematske i jezično stilske posebnosti postmodernističke književnosti na odabranim pjesničkim i proznim tekstovima • imenovati stilove postmodernističkog razdoblja (fantastičari, proza u trapericama, žensko pismo, autobiografska proza, postmodernistička poezija) • trajno pratiti novostvorena književna djela po osobnom izboru 	Postmoderna književnost Tekstovi: : Ivan Slamnig, <i>Barbara</i> Pavao Pavličić, <i>Šapudl</i> Goran Tribuson, <i>Novinska smrt Ladislava Hanaka</i> Zoran Ferić, <i>Mišolovka Walta Disneya</i> Alessandro Barico, <i>Svila</i> (izbor učenika i nastavnika)
---	--	---

- upoznati rad hrvatskoga knjižničnog sustava (narodne knjižnice, Nacionalna i sveučilišna knjižnica)
- upoznati muzejsko-galerijski sustav u Republici Hrvatskoj

OSNOVNI STANDARDI ZNANJA I VJEŠTINA

2. RAZRED

HRVATSKI JEZIK I JEZIČNO IZRAŽAVANJE

Učenice/učenici:

- razlikuju vrste riječi i njihove promjene;
- primjenjuju različite vrste čitanja: logičko, usmjereno, izražajno, čitanje u sebi i na glas;
- razumiju i pamte sadržaje usmenog izlaganja i glasno čitanog teksta;
- pravilno povezuju riječi u rečenice i rečenice u tekst;
- pravopisno ispravno pisano oblikuju stručne tekstove, ispunjavaju i oblikuju administrativne tekstove i obrasce;
- porabe govorene i pisane riječi za javnu i privatnu uporabu u svim životnim situacijama;
- samostalno oblikuju privatni i službeni razgovor poštujući pravila ortoepske i sintaktičke norme u oblikovanju misli i osjećaja;
- proširuju leksik čitanjem književnih i neknjiževnih (stručnih) tekstova;
- primjenjuju stečena znanja osnovnih znanosti hrvatskoga jezika u samostalnom oblikovanju tekstova za privatnu i službenu komunikaciju.

KNJIŽEVNOST I KULTURNA BAŠTINA

Učenice/učenici:

- samostalno čitaju književne tekstove;
- razlikuju rodove i vrste;
- uočavaju usmjerenost hrvatske književnosti prema europskim (svjetskim) pravcima i stilovima;
- prepoznaju osnovna obilježja književnih razdoblja 19. i 20. stoljeća
- imenuju najznačajnije pisce i djela pojedinih književnih razdoblja;
- poznaju najvažnije hrvatske državne i zavičajne kulturne institucije;
- spoznaju značaj kulturnih institucija i kulturnih postignuća u izgradnji hrvatskog identiteta u europskom civilizacijskom krugu.

Nastavni predmet: Računalstvo

Razred: prvi (1)

Tjedni (ukupni) fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	2 (68)	-

OPĆI CILJEVI I ZADAĆE:

Program predmeta računalstvo izrađen je tako da učenika osposobi za samostalnu uporabu računala. Težište programa stavljeno je na upoznavanje mogućnosti računala i primjenu informacijsko-komunikacijskih tehnologije u nastavi. Tu se prije svega misli na internet i korištenje internetom u nastavi, ali i nakon završetka srednje škole.

Cilj je osposobiti učenika do razine rješavanja jedostavnijih problema u raznim problemskim situacijama uz uporabu aplikacijskih programa i informacijsko-komunikacijskih tehnologija.

Na nastavi računalstva učenik će:

- uvesti, usvojiti i rabiti pojmove vezane uz osnovne dijelove računala;
- upoznati osnovne korištenja računala: korištenje tipkovnice i miša, izbor i otvaranje traženih programa;
- shvatiti ulogu operacijskog sustava računala i osnove samostalnog korištenja operacijskog sustava: prilagoditi korisničko sučelje, promijeniti datum i vrijeme računala, otvarati i premještati mape i datoteke;
- naučiti i uvježbati osnovne radnje s diskovima, mapama i datotekama;
- pripremiti se za samostalno i sigurno korištenje računalnih mreža i Interneta;
- steći naviku i kulturu komunikacije preko Interneta;
- savladati samostalni unos, uređivanje i ispis tekstualnog dokumenta;
- pripremiti se za rad s proračunskim tablicama;
- naučiti samostalno izrađivati prezentacije i primjereno prezentirati;
- na osnovi praktičnog rada na računalu razvijati smisao za sustavnost, točnost, urednost, upornost i savjesnost u rješavanju postavljenih zadataka.

SADRŽAJ:

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
1. POZNAVANJE I KORIŠTENJE ICT-a (12 sati)	<ul style="list-style-type: none">- Osnovni pojmovi o računalu i informatici (tijek obrade podataka, informacija...).- Navesti mogućnosti korištenja računala u budućim zanimanjima, svakodnevnom životu, učenju, zabavi...- Upoznati osnovne elemente za izgradnju računala kroz generacije računala (tranzistori, čipovi...).	<ul style="list-style-type: none">1.1. Osnovni dijelovi računala1.2. Ulazni i izlazni uređaji1.3. Memorije1.4. Operacijski sustav1.5. Rukovanje mapama i datotekama

	<ul style="list-style-type: none"> - Navesti vrste računala. - Razlikovati pojam HW i SW (sklopovlje i programski dio računala). - Opisati Von Neumannov model računala. - Osnovna građa računala (objasniti pojam CPU, navesti mu obilježja glavne zadatke). - Objasniti pojam memorije, mjerne jedinice za kapacitet memorije, definirati pojam bit, bajt, KB.... - Zadaci perifernih jedinica (ulazne, izlazne). - Pojam i uloga operacijskog sustava (OS). - Navesti poznatije OS-e, razlikovati znakovno i grafičko sučelje OS-a, jednokorisnički višekorisnički rad. - Pokretanje operacijskog sustava, dijelovi prozora i rad s prozorima. - Osnovne karakteristike operacijskog sustava (Radna površina – Desktop, Start Menu, Upravljačka ploča (Control panel), Pomagala (Accessories). - Pojam instaliranja/deinstaliranja hardvera i softvera. 	
<p>2. RAČUNALNE MREŽE (16 sati)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Objasniti što je to internet - Pokazati na koje se sve načine može spojiti na internet - Pojasniti pojam hiperteksta i World Wide Web-a. - Poznavati navigaciju kroz web sadržaje. - Pojasniti pojam elektroničke pošte. - Ukazati na prednosti elektroničke pošte nad običnom poštom. 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Vrste mreža, osnovni pojmovi 2.2. Internet 2.3. World Wide Web 2.4. Pretraživanje Web-a 2.5. Elektronička pošta 2.6. Ostale usluge interneta (internetski forumi, mrežni razgovor, audio i video streaming, blog, peer to peer) 2.7. Opasnosti interneta i zaštita

	<ul style="list-style-type: none"> - Pojasniti dijelove e-mail adrese. - Pojasniti dijelove elektroničke poruke. - Opisati i ukazati na neke od ostalih, po mogućnosti aktualne usluga interneta, npr. internetski forumi, mrežni razgovor, audio i video streaming, blog, video blog, peer to peer razmjena dokumenata, VoIP. - Upozoriti na moguće opasnosti tijekom rada na internetu, npr. virusi, crvi, trojanski konji, krađa identiteta... - Pokazati koje su primjerene mjere zaštite – pojasniti pojmove vatrozida, antivirusnog programa, sigurnosnih kopija podataka. - Pojasniti što su to web tražilice. - Pokazati osnovno i napredno pretraživanje. 	
<p>3. OBRADA TEKSTA (16 sati)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Načini pokretanja programa za obradu teksta; - Dokument, stranica, odlomak, font. - Pravilan unos teksta (znakovi interpunkcije, enter, tabulator...). - Izbornici i alatne trake. - Početna podešavanja. - Podešavanje stranice (veličina papira, margine). - Spremanje i otvaranje dokumenta. - Unos / ispravak / brisanje teksta. - Kretanje po dokumentu. - Označavanje teksta. - Osnovna oblikovanja fonta. - Osnovna oblikovanja odlomka. - Kopiranje i premještanje teksta. - Stavljanje broja stranice. 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Pojam obrade teksta 3.2. Sučelje programa za obradu teksta 3.3. Unos teksta, označavanje i osnove oblikovanja teksta 3.4. Kopiranje i premještanje, brojevi stranica, ispis dokumenta 3.5. Tablice 3.6. Umetanje slika i crteža u tekst

	<ul style="list-style-type: none"> - Ispis dokumenta. - Prijelom stranice. - Umetanje tablice. - Označavanje i unos teksta u tablicu. - Wordart. 	
<p>4. PRORAČUNSKÉ TABLICE (14 sati)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Obrazložiti što su to i čemu služe proračunske tablice. - Objasniti pojam elektronske tablice. - Upoznati učenike s najpoznatijim programima za rad s proračunskim tablicama. - Pojasniti čemu služi odabrani program. - Ukazati na sličnosti i razlike s alatom za obradu teksta. - Pojasniti pojmove radna knjiga i radni list. - Pojasniti pojam ćelije. - Pojasniti kako se sve može kretati po tablici. - Objasniti pojam adrese ćelija i polja. - Pojasniti razliku između apsolutnih i relativnih adresa ćelija. - Pokazati i uvježbati označavanje ćelija. - Pokazati kako se unose a kako mijenjaju podaci. - Objasniti različite vrste podataka. - Objasniti kopiranje i premještanje podataka. - Pokazati nizanje podataka. - Pojasniti naredbu za oblikovanje ćelija. - Pokazati prijenos oblikovanja na druge ćelije. - Pokazati kako koristiti samooblikovanje. - Pojasniti što su formule. - Pokazati postupak izrade grafikona. 	<p>4.1. Proračunske tablice - osnovni pojmovi</p> <p>4.2. Programi za rad s proračunskim tablicama</p> <p>4.3. Kretanje po tablici i označavanje</p> <p>4.4. Vrste podataka, unos, kopiranje i premještanje podataka</p> <p>4.5. Oblikovanje ćelija</p> <p>4.6. Formule i funkcije</p> <p>4.7. Grafikoni</p>

	- Objasniti vrste grafikona.	
5. PREZENTACIJE (10 sati)	<ul style="list-style-type: none"> - Navesti osnovne smjernice za izradu kvalitetne prezentacije. - Izgled prozora programa. - Načini pregleda prezentacije (View). - Uporaba gotovih predložaka. - Dodavanje novog slajda (prozirnice). - Izgled slajda (Slide Layout). - Premještanje, kopiranje i brisanje slajda. - Umetanje sadržaja na slajd (tekst, slika, grafikoni, filmovi...). - Spremanje prezentacije. - Dodavanje i oblikovanje teksta. - Grafičke oznake. - Izmjena dizajna slajda i pozadine. - Zaglavlje i ponožje slajda, numeriranje, datum i vrijeme. - Master Slide. - Prikaz prezentacije (Slide Show). - Animacije. - Način izmjene prozirnica (Slide transition). - Objavljivanje prezentacije (PowerPoint Show). - Načini ispisa prezentacije (Handouts...). 	<ul style="list-style-type: none"> 5.1.Osnove programa za izradu prezentacija 5.2.Izrada prezentacije 5.3.Oblikovanje slajda 5.4.Uređivanje prikaza prezentacije 5.5.Objavljivanje i ispis prezentacije

MATERIJALNI UVJETI:

Informatička učionica s instaliranim operacijskim sustavom te programima za obradu teksta, rad s proračunskim tablicama i prezentacijama. Informatička učionica mora imati brzi pristup internetu. Potreban je LCD projektor i prezentacije s obrađenim temama.

Osnovni preduvjet za izvođenje nastave računalstva je da svaki učenik sam sjedi za računalom, odnosno izvođenje nastave u grupama od najviše 15 učenika. Nastava se izvodi u obliku vježbi, po 2 sata tjedno za svaku skupinu učenika u tjednu kada imaju nastavu.

POTREBNA STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA:

Nastavu računalstva mogu izvoditi: profesor matematike i informatike, diplomirani informatičar, diplomirani inženjer računalstva i diplomirani inženjer elektrotehnike (smjerovi: računarska tehnika, automatika, telekomunikacija i informatika).

OBJAŠNJENJE:

Cjelokupna nastava ovog predmeta mora se izvoditi u specijaliziranoj učionici za računalstvo. Učionica mora biti tako opremljena da omogućava samostalan rad jednog učenika na jednom računalu. Nastavnu treba izvoditi u 2 skupine od najviše 16 učenika tako da na računalu učenik radi pojedinačno.

Od učenika treba zahtijevati redovito dolaženje na nastavu, posjedovanje pribora (bilježnice, udžbenika, pribora za pisanje) i temeljitu pripremu za nastavu.

Provjera znanja obavlja se računalom, rješavanjem jednostavnijih konkretnih problema koji zahtijevaju uporabu programa u kojima su učenici i vježbali.

Nastavni predmet: Tjelesna i zdravstvene kultura**Razred: prvi (1), drugi (2)****Tjedni (ukupni) fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	1,5 (51)	1,5 (42)

Uvod

Učenici, polaznici strukovnih škola u zanimanjima niže stručne spreme, daleko su više opterećeni u redovitom obrazovanju putem praktične i teorijske nastave nego njihovi vršnjaci u četverogodišnjem obrazovanju.

Upravo zato tjelesna i zdravstvena kultura u sustavu odgoja i obrazovanja za učenike polaznike zanimanja niže stručne spreme ima vrijednost sredstva aktivnog oporavka, kompenzacije i relaksacije s obzirom na njihova često statička i jednostrana opterećenja, a teorijske informacije uz znanja iz pojedinih kinezioloških aktivnosti su od velikog značenja za cjeloživotno bavljenje tjelesnim vježbanjem.

S tog stajališta se programom za učenike niže stručne spreme pospješuje usvajanje novih motoričkih znanja i razvoj određenih osobina i sposobnosti značajnih za trajno bavljenje određenom kineziološkom aktivnošću. Stoga valja primjenjivati kineziološke aktivnosti koje će omogućiti brži oporavak i relaksaciju te kineziološke aktivnosti koje će stimulativno i korektivno utjecati na skladan razvoj ljudskog organizma.

Zdravlje i normalan bio-psiho-socijalni rast i razvoj učenika ove dobi osnovni su preduvjet za sve životne, radne, stvaralačke i kulturne aktivnosti u kasnijem razdoblju života. Svrha je odgojno-obrazovnih postupaka pozitivan utjecaj na mnoga obilježja antropološkog statusa, utjecati na ukupno zdravlje učenika, na djelotvornije funkcioniranje svih organa i organskih sustava kao svojevrsnoj prepreci pojave mnogih neželjenih posljedica (posebice onih koje su posljedica tjelesne pasivnosti ili obavljanja određenog profesionalnog rada), a da do njih i dođe, lakše se svladavaju. Zbog znatnih razlika u zanimanjima, uvjetima rada i raspoloživom vremenu za vježbanje, zadaće tjelesne i zdravstvene kulture moguće je različito realizirati za pojedinu školu. Učenike treba educirati za svakodnevno tjelesno vježbanje i osposobiti ih da vode računa o svome zdravlju i da budu odgovorni za njega. Rješenja treba tražiti u odgoju za zdrav način življenja u kojem važnu ulogu imaju kineziološke aktivnosti u slobodno vrijeme.

Nastavni sadržaji u programu tjelesne i zdravstvene kulture za učenike u zanimanjima niže stručne spreme i njihova distribucija po razredima definirani su prema ovim načelima:

1. U skladu s ciljem odgoja i obrazovanja učenika izabrane su one teme koje pokazuju najveću podudarnost sa zadaćama usmjerenim prema promjeni dimenzija ličnosti.

2. Programsku jezgru čine motoričke informacije koje imaju svojstva temeljnih motoričkih struktura, a pretpostavka su za nadogradnju i usvajanje većeg broja motoričkih zadaća u skladu s pojedinačnim mogućnostima i interesom svakog pojedinca.

3. Programske zadaće slijede krivulju progresivnog opterećenja u skladu s dobi i spolom učenika, ali i ograničenjima u zahtjevima s obzirom na različit sastav učenika prema vrstama opterećenja u pojedinim zanimanjima.

4. Odgojno-obrazovni sadržaji razvrstani su prema vrijednosti imajući u vidu zajedničke potrebe, višestranost primjene, nadopunu znanja, kompenzaciju te da su sadržaji relaksirajući.

SPECIFIČNOSTI U ODNOSU NA IZBOR ZANIMANJA UČENIKA S NAZNAKOM OSNOVNIH PROGRAMSKIH SADRŽAJA

Svaki rad, ovisno o vrsti zanimanja, radnom mjestu, vanjskim činiteljima i sl., djeluje na čovjeka tako da predstavlja stanovitu opterećenost za pojedine dijelove organizma i organizam u cjelini.

U pojmu opterećenje, podrazumijeva se odnos između nekog zahtjeva organizma i adaptacijskog kapaciteta za njegovo ostvarenje.

Što je adaptacijski kapacitet funkcionalnih organskih sustava veći, to će neki stalan zahtjev stvarati manje opterećenje i suprotno. Opterećenje organizma nije samo rezultat djelovanja rada kao aktivnosti, već je uvjetovano nizom drugih činitelja koji djeluju na organizam izvana, ili su uzroci u njemu samom.

Zakonomjernošću društvenog razvoja profesionalni rad pojedinaca sve je više specijaliziran. Zato je moguće izolirati pojedine skupine rada, točnije rečeno radnih mjesta, gdje se glavno opterećenje javlja u većoj mjeri na nekom od funkcionalnih sustava.

Međutim valja napomenuti da se o organizmu ne može govoriti kao o skupu izdvojenih funkcionalnih sustava pa je, prema tomu i rad u stvarnim uvjetima kompleksan proces koji opterećuje i ima posljedice na čitav organizam, iako su uvijek neki od podsustava opterećeni više, a neki manje. Ovisno o stupnju opterećenosti pojedinih dijelova organizma, rad se može grubo podijeliti na pretežito energetske (fizički) i pretežito informacijski (mentalni). Točnije, podjela prema stupnju opterećenja pojedinih podsustava organizma uvjetovana je stupnjem svrstavanja funkcionalnih organskih sustava u veći rad.

I. Fizički rad se može podijeliti na:

1. Rad s pretežito dinamičkim režimom mišićne aktivnosti, pri čemu, ovisno o aktiviranim masama tkiva i intenzitetu rada, energetska potrošnja može biti:

- a) velika,
- b) srednja (umjerena).
- c) mala.

2. Rad s pretežito statičkim režimom mišićne djelatnosti, gdje manjka blagotvoran utjecaj dinamičkih kontrakcija mišićnog sustava preko živčanog na druge dijelove organizma. Statički se rad može odvijati tako da:

a) statičke kontrakcije održavaju ravnotežu samo protiv djelovanja sile gravitacije na pojedine dijelove tijela ili organizam u cjelini;

b) statičke kontrakcije održavaju ravnotežu protiv djelovanja sile gravitacije i još nekih drugih različito velikih sila (tereti i sl.).

II. Mentalni rad možemo podijeliti prema stupnju i vrsti opterećenja pojedinih dijelova živčanog sustava na:

1. Senzorički rad, gdje su pretežito opterećeni receptori, osjetni putovi i senzorička središta (kontrolna mjesta) pri automatiziranom radu, radna mjesta vezana uz opasnost i sl.
2. Sa stereotipnim umnim djelatnostima (umni rad na nižoj razini aktivnosti središnjeg živčanog sustava, npr. rad kancelarijskih službenika i sl.).
3. Stvaralački umni rad (znanstvenih radnika i umjetnika i sl.).

Sva navedene vrste rada mogu se, prema intenzitetu s kojim se provodi, podijeliti na lagani, umjereni i teški rad, pri čemu moramo razlikovati rad i intenzitet opterećenja.

Prikaz opterećenja na organizam i zahtjeve za pojedine sposobnosti, ovisno o načinu rada u radnom procesu koji se odnosi više-manje na sva zanimanja, izgleda ovako:

I. skupina

Rad se provodi jedino djelatnošću našega tijela, bez pomagala (tjelesni rad).

II. skupina

Tjelesni rad s uporabom jednostavnijih alata i instrumenata.

III. skupina

Rad na neautomatskim strojevima.

IV. skupina

Rad na automatskim strojevima.

Prema navedenoj podjeli moguće je razna zanimanja u pojedinim strukama svrstati u tri skupine. Pojedina zanimanja svrstana su u samo jednu skupinu, a nekad i u dvije, ovisno o načinu rada u procesu istoga zanimanja.

Za zanimanja I. skupine preporuča se u programu nastave **primjenjivati kineziološke aktivnosti koje će primarno utjecati na funkciju krvožilnog i dišnog sustava i na sve motoričke sposobnosti**. Često se u tih zanimanja javlja hipertrofija pojedinih skupina mišića koji su aktivirani pri radu, pa valja primjenjivati kineziološke aktivnosti koje će omogućiti relaksaciju (plivanje, vježbe labavljenja, opuštanja i istezanja, igre i ples, aerobik i ritmičko-športsku gimnastiku za učenice).

Za zanimanja u II. skupini u programu nastave preporuča se **primjenjivati kineziološke aktivnosti koje će primarno utjecati na funkciju krvožilnog i dišnog sustava i na motoričke sposobnosti**. Posebice treba razvijati koordinaciju i brzinu (vježbanje na spravama, judo, ples, športske igre i dr.).

U III. skupini, za zanimanja kod kojih se rad obavlja pretežito stojeći, **preporuča se izvođenje motoričkih zadaća u sjedećem i ležećem položaju radi rasterećenja donjih ekstremiteta i primjenu vježbi za jačanje mišića stopala** radi sprječavanja pojave ravnih stopala i drugih oštećenja donjih ekstremiteta. Posebice treba odgovarajućim kineziološkim aktivnostima povećati funkciju krvožilnog i dišnog sustava (plivanje, veslanje, biciklizam i dr.).

U **IV. skupini** klasificirana su pretežito zanimanja kod kojih se rad obavlja najvećim dijelom sjedeći, s karakterističnim sagnutim položajem gornjeg dijela tijela pri radu. Ta su zanimanja s pretežito statičkim režimom mišićne djelatnosti. U **program nastave preporučuju se kineziološke aktivnosti koje će stimulativno i korektivno utjecati na razvoj kralješnice i koje će poboljšati funkciju krvožilnog i dišnog sustava** (vježbanje na spravama, atletika, judo, športske igre, ples, koturaljkanje, ritmičko-športska gimnastika i aerobik za učenice i dr.).

OSNOVNI PROGRAM

Osnovni je program koncipiran na temeljnim motoričkim strukturama pojedinih kinezioloških aktivnosti. Tako široko zamišljeni programski sadržaji omogućuju izbor onih kinezioloških aktivnosti, koje su u funkciji utjecaja na pozitivne promjene morfoloških značajki, motoričkih sposobnosti, funkcionalnih sposobnosti, kognitivnih i konativnih dimenzija ličnosti te socijalizaciju svakoga učenika.

Sadržaji osnovnoga programa određuju se prema slobodnom izboru polaznika za pojedine kineziološke aktivnosti. Mjerila za izbor programskih sadržaja određena su:

- zdravstvenim stanjem, morfološkim značajkama, motoričkim sposobnostima, funkcionalnim sposobnostima vitalnih organa te psihosocijalnim potrebama svakog učenika;
- motivima i zanimanjem polaznika za pojedine sadržaje;
- razinama usvojenosti teorijskih i motoričkih kinezioloških izvješća;
- utilitarnim vrijednostima pojedinih sadržaja u svakodnevnom radu i životu;
- obilježjima pripadnosti pojedinog profila zanimanja određene skupine;
- materijalnim, kadrovskim i drugim mogućnostima škole, odnosno sredine u kojoj škola djeluje.

Programski sadržaji, koji su u funkciji ostvarivanja određenoga cilja i zadaća, mogu se sastaviti iz sljedećih skupina kinezioloških aktivnosti:

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|------------|
| 1) | - atletika, | 2) | - košarka, |
| | - športska gimnastika, | | - odbojka, |
| | - ples, | | - nogomet, |
| | - ritmičko-športska gimnastika, | | - rukomet. |
| | - borilački športovi. | | |

Odabir sadržaja osnovnoga programa svodi se na produbljivanje i proširivanje motoričkih znanja, razvoj sposobnosti i osobina, s težištem na poboljšanje motoričkih i funkcionalnih sposobnosti polaznika te otklanjanje negativnih utjecaja statičkih i jednostranih opterećenja tijekom obavljanja praktične nastave.

DOPUNSKI PROGRAM

Sadržaj dopunskoga programa nije strogo određen. Dopunskim programom treba obogatiti životna iskustva učenika uvođenjem u nove aktivnosti, utjecati na smanjivanje razlika koje se odnose na sposobnosti i osobine učenika i pripremiti učenike za bavljenje tjelesnim vježbanjem tijekom dužeg radnog i životnog razdoblja.

Težište aktivnosti treba usmjeriti na športove u kojima dolazi do izražaja samostalno učenje i mogućnost trajnoga samostalnog bavljenja tom aktivnošću. To su:

1) Športovi koji dosad najčešće nisu bili u školskim programima:

- | | |
|-----------------|---------------------------|
| - veslanje, | - stolni tenis, |
| - klizanje, | - plivanje, |
| - skijanje, | - badminton, |
| - biciklizam, | - planinarenje |
| - tenis, | - orijentacijsko trčanje. |
| - koturaljkanje | |

2) Aerobik, fitnes, pilates, jedrenje, kuglanje, hokej na travi te športovi i druge aktivnosti u tradiciji lokalne sredine, kao i one koje će se s vremenom pojaviti i biti omiljene.

Dio navedenih aktivnosti i športova može se implementirati u redoviti nastavni proces ako to uvjeti rada omogućuju, a dijelom učenici imaju mogućnost proširiti znanja i razvijati sposobnosti stečene u osnovnom programu na druge športove i aktivnosti iz dopunskog programa u drugim organizacijskim oblicima rada: izvannastavnim aktivnostima, izvanškolskim aktivnostima, izletima, natjecanjima, športskim kampovima u zimskom ili ljetnom razdoblju.

PROGRAM TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE ZA UČENIKE KOJI SE NALAZE U RAZDOBLJU ZDRAVSTVENOGA OPORAVKA

Poslije svake ozljede ili preležane bolesti organizam znatno osjetljivije reagira na različite promjene, na vrstu i intenzitet opterećenja. Zato je prijeko potrebno da se program tjelesne i zdravstvene kulture izrađuje i primjenjuje po načelima, koja vrijede za izradbu i provođenje programa tjelesne i zdravstvene kulture za učenike oštećenoga zdravlja. Prema tomu, za svakoga učenika u razdoblju zdravstvenoga oporavka valja izraditi poseban program, koji ima zadaću što ranijeg i djelotvornijeg zdravstvenog oporavka.

Cilj je tjelesne i zdravstvene kulture osposobljavanje učenika za cjeloživotno bavljenje tjelesnim vježbanjem tijekom dužeg radnog razdoblja stjecanjem osnovnih teorijskih i motoričkih znanja, kao i pozitivan utjecaj na obilježja antropološkog statusa učenika radi čuvanja i unapređivanja osobnog zdravlja.

Zadaće su tjelesne i zdravstvene kulture:

- usvajanje motoričkih informacija za djelotvorno rješavanje potreba razvoja i rješavanja svakodnevnih motoričkih zadataka;
- procesima tjelesnog vježbanja u učenika treba razviti osobine, sposobnosti, podići na višu razinu motorička znanja te stvoriti stalnu naviku bavljenja tjelesnim vježbanjem kroz dugo razdoblje života;
- njegovanje zdravstvene kulture radi povećavanja otpornosti organizma na štetne utjecaje suvremenog načina života i rada;
- stjecanje znanja o postupcima prevencije i rehabilitacije mogućih poremećaja koji nastaju kao posljedica dugotrajnih jednostranih opterećenja;
- stjecanje temeljnih znanja o prehrani i utjecaju na zdravlje;

- stjecanje bitnih informacija za primjenu u urgentnim situacijama (poplave, potres i sl.),
- teorijsko-praktično osposobljavanje učenika za stalnu primjenu odgovarajućeg tjelesnog vježbanja kao dijela kulture življenja i to:
 - o utjecaju tjelesnog vježbanja na ljudski organizam u cjelini i na pojedine organske sustave, posebice sa stajališta promicanja i očuvanja zdravlja,
 - o načinu prevencije i sanacije poremećaja uslijed nekretanja ili posljedica prouzročениh obavljanjem određenog zanimanja.

PROGRAMSKI SADRŽAJI

I RAZRED

Učenici

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Trčanje	- stjecanje znanja o individualnom doziranju volumena opterećenja u skladu s osobnim potencijalnim mogućnostima	Ciklično kretanje različitim tempom do 10 minuta Trčanje kratkih dionica 20 - 40 m iz niskog starta Trčanje dužih dionica s visokim startom 60 do 80 m Štafetno trčanje – tehnika primopredaje palice, odozdo Individualna dostignuća, 100, 1000 m Poligoni s preprekama.
Skokovi		Skok u dalj koračnom tehnikom – 1,5 korak. Skok u vis «flop» tehnikom. Individualna motorička dostignuća.
Bacanje		Bacanje medicine od 3 kg suvanjem Bacanje loptica u dalj različitim težina s gađanjem ciljeva
Penjanje, vis, upori, potpori i kovrtljaji	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Penjanje rukama po raznim spravama. Stoj na rukama kolut naprijed Njih u potporu i uporu na ručama Saskok u prednjihu s okretom za 180°- ruče Naupor zavjesom o potkoljeno - preča Kovrtljaj nazad iz upora prednjeg – preča Sklopka s povišenja (s vrata) Sklopka s glave
Preskoci	- povećanje sposobnosti i umijeća	Raznoška sa zanoženjem

	svladavanja različitih prepreka	Zgrčka sa zanoženjem Prekopit s osloncem ruku preko sprave u širinu
Borilačke vježbe	- usvajanje određenog fonda motoričkih informacija prijeko potrebnih za djelotvorno rješavanje potreba razvoja i očuvanja zdravlja, rješavanje svakodnevnih motoričkih zadataka, a posebice zadaća u posebnim situacijama (elementarne nepogode) i dr.;	Padovi: naprijed, nazad i u stranu. Bacanje: preko ramena, nožno i ručno Zahvati držanja
Plesne strukture	- usvajanje različitih plesnih struktura radi lakše društvene komunikacije i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena	Društveni plesovi: valcer, polka. Izbor plesova iz okruženja
Igre	- razvijanje pravilnih stavova prema događanjima u športu, te poduzimanje mjera za čuvanje i promicanje športa - teorijsko-praktično osposobljavanje odraslih polaznika za stalnu primjenu odgovarajućeg športsko rekreacijskog vježbanja kao dijela kulture življenja i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena	Elementarne i štafetne igre Vođenje lopte lijevom i desnom rukom s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K) Hvatanje i dodavanje lopte jednom i objema rukama u mjestu i kretanju s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K) Pobiranje lopte jednom rukom uz pomoć druge i objema rukama odozdo (R i K) Ubacivanje lopte u koš iz kretanja, nakon vođene ili dodane lopte polaganjem i skok šutom (K) Udarci na vrata s mjesta i iz kretanja (R) Sustavi igre u napadu (R) Sustav obrane 6:0; 5:1 (R) Vođenje lopte unutarnjim i vanjskim dijelom hrpta stopala s promjenom brzine i pravca kretanja (N) Udarci sredinom hrpta stopala i unutarnjom stranom stopala (N) Primanje lopte unutarnjom stranom stopala (N) Dodavanje lopte nogom (N) Oduzimanje lopte: prednje (N) Igra "mali nogomet" Odbijanje lopte objeručno donje i vršno, srednje i visoko iz osnovnog odbojkaškog stava i kretanja (O)

		Gornji (tenis) servis (O) Smeč iz zaleta sunožnim odrazom (O) Blok: pojedinačni (O) Igra – taktika igre u obrani i napadu (K,R,O,N)
Opće pripreme vježbe	- steći obavijesti o stvaranju, upotrebi i prijenosu energetskih tvari te čuvanju i promicanju zdravlja pojedinca	Pripreme vježbe za povećanje mišićne mase primjenom dinamičkih vježbi u serijama

II. RAZRED

Učenici

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Trčanje	- stjecanje znanja o individualnom doziranju volumena opterećenja u skladu s osobnim potencijalnim mogućnostima	Ciklično kretanje različitim tempom do 12 minuta Brzo trčanje do 60 m iz visokog i niskog starta Trčanje dužih dionica do 120m Individualna dostignuća, 100, 1000 m Orijentacijsko trčanje Poligoni prepreka u prirodnim uvjetima
Skokovi		Skok u dalj – individualna motorička dostignuća Skok u vis – individualna motorička dostignuća
Bacanje		Bacanje medicine od 5 kg suvanjem Bacanje loptica različite težine u cilj i daljinu zaletom
Vis, upor, penjanje, ravnotežni položaji	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Penjanje na konop rukama i nogama do 5 m Kolut nazad kroz stoj na rukama Njihom kroz vis strmoglav do upora stražnjeg - karike Vis prednji – klimom ili zgibom uzmah prednji – preča Vaga bočno otklonom i odnoženjem Sklopka s glave Premet strance iz mjesta i zaleta Premet naprijed
Preskoci	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Prednoška Prekopit

Borilačke vježbe	- usvajanje određenog fonda motoričkih informacija prijeko potrebnih za djelotvorno rješavanje potreba razvoja i očuvanja zdravlja, rješavanje svakodnevnih motoričkih zadataka, a posebice zadaća u posebnim situacijama (elementarne nepogode) i dr.	Bacanje: bočno i nožno Obrana od udaraca, zahvata držanja i gušenja Udarci rukama i nogama
Plesne strukture	- usvajanje različitih plesnih struktura radi lakše društvene komunikacije i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena	Društveni ples: tango i rock plesovi Realizacija različitih plesnih ritmova: disco-plesovi Izbor plesova iz okruženja
Igre	- razvijanje pravilnih stavova prema događanjima u športu, te poduzimanje mjera za čuvanje i promicanje športa - teorijsko-praktično osposobljavanje odraslih polaznika za stalnu primjenu odgovarajućeg športsko rekreacijskog vježbanja kao dijela kulture življenja i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena	Elementarne i štafetne igre Vođenje lopte lijevom i desnom rukom naizmjenice, nisko, visoko i dokorakom (K) Hvatanje lopte jednom rukom u skoku (K) Dodavanje lopte objema rukama od tla, s grudi iznad ramena i glave te jednom rukom sa strane i od tla iz kretanja (K) Ubacivanje lopte u koš jednom rukom preko glave (K) Pivotiranje (K) Slobodno bacanje (K) Fintiranje s promjenom smjera i načina dodavanja lopte (K) Oduzimanje lopte pri vođenju i ubacivanju u koš (K) Osobna obrana preuzimanjem igrača (K) Blokade, kombinacije napada i obrane s dva igrača, s tri igrača, s jednim centrom (K) Igra na dva koša s primjenom pravila (K) Donje odbijanje lopte jednom rukom srednjih i niskih povaljkom (O) Blok pojedinačni i grupni (O) Taktika napada putem treće lopte (O) Individualni napad servisom i smečom (O) Obrana u stražnjoj liniji (O) Igra preko mreže s primjenom pravila (O)

		<p>Udarci lopte na vrata s otklonom u suprotnu stranu (R)</p> <p>Obrana udarca sa strane (tehnika vratara)(R)</p> <p>Blokiranje jednom i objema rukama (R)</p> <p>Primanje lopte preuzimanjem (R)</p> <p>Napad s 9 m (R)</p> <p>Individualni i skupni protunapad (R)</p> <p>Sustav kombinirane obrane 5:1, 4:2 (R)</p> <p>Napad na kombiniranu obranu (R)</p> <p>Igra u napadu i obrani u specifičnim uvjetima (R)</p> <p>Izvođenje poluvolej i volej udaraca (N)</p> <p>Oduzimanje lopte izbijanjem (N)</p> <p>Dribling (prelaženje protivničkog igrača) unutarnjom i vanjskom stranom stopala (N)</p> <p>Igra na dvojna vrata uz primjenu pravila (N)</p>
Opće pripremne vježbe	- steći obavijesti o stvaranju, upotrebi i prijenosu energetske tvari te čuvanju i promicanju zdravlja pojedinca	Pripremne vježbe za povećanje mišićne mase i motoričkih i funkcionalnih sposobnosti primjenom dinamičkih vježbi u serijama sa i bez opterećenja.

I. RAZRED

Učenice

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Trčanje	- stejecanje znanja o individualnom doziranju volumena opterećenja u skladu s osobnim potencijalnim mogućnostima	<p>Ciklično kretanje različitim tempom do 8 minuta</p> <p>Trčanje kratkih dionica «leteće» 20 do 40 m</p> <p>Trčanje dužih dionica s visokim startom 60 do 80 m</p> <p>Štafetno trčanje – tehnika primopredaje palice, odozdo</p> <p>Individualna dostignuća, 800 m</p> <p>Poligoni s preprekama</p>
Skokovi		Skok u dalj koračnom tehnikom - 1,5 korak

		Skok u vis opkoračnom tehnikom (stradle) Individualna motorička dostignuća
Bacanje		Bacanje medicine od 2 kg suvanjem Bacanje loptica u dalj i u cilj
Vis, upor, penjanje	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Njihom strance premah odnožno na nižu pritku (R) Klimom premah zgrčeni (R) Iz visa ležećeg prednjeg uzmah na višu pritku odrivom jedne noge (R) Više premeta strance povezano Stoj na rukama, kolut naprijed Penjanje na mornarskim ljestvama
Ravnotežni položaj		Naskok u upor čučeci, galop naprijed, otvoreno-zatvoreni poskok, «mačji» skok, «leteći» skok, okreti u čučnju i usponu na obje noge za 180° - greda 40, 80 cm Više elemenata povezano – greda 40, 80 cm.
Preskoci, poskoci	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Odbočka u lijevu i desnu stranu Skokovi uvito na elastičnom stolu Pružen skok s okretom za 180° (mini trampolin)
Plesne strukture	- usvajanje različitih plesnih struktura radi lakše društvene komunikacije i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena	Kruženje rukama u čeonj, bočnoj i vodoravnoj ravnini obručem, loptom, vijačom u mjestu i kretanju Zamasi i kruženja pruženom nogom u čeonj i bočnoj ravnini Križni okreti «valom» za 180° i 360° u obje strane Spiralni okret u lijevu i desnu stranu Poskoci vijačom u kretanju pruženom nogom u prednoženju, zanoženju i odnoženju Poskoci u mjestu prednoženjem, zanoženjem i odnoženjem uz bacanje i hvatanje lopte «Jelenji» skok Korak valcera, poloneze; kretanje u obje strane uz rad nogu i ruku u raznim tlocrtnim oblicima Realizacija kretnjom 2/4, 3/4 i 4/4 ritmičnog obrasca Društveni plesovi: valcer, polka

		Izbor narodnih tradicijskih plesova iz okruženja Povezati više elemenata u male sastave – koreografije uz glazbu u trajanju do 45 sec.
Borilačke vježbe	- usvajanje određenog fonda motoričkih informacija prijeko potrebnih za djelotvorno rješavanje potreba razvoja i očuvanja zdravlja, rješavanje svakodnevnih motoričkih zadataka, a posebice zadaća u posebnim situacijama (elementarne nepogode) i dr.	Padovi: naprijed, nazad i u stranu Bacanje: preko ramena, nožno i ručno Zahvati držanja
Igre	- razvijanje pravilnih stavova prema događanjima u športu, te poduzimanje mjera za čuvanje i promicanje športa - teorijsko-praktično osposobljavanje odraslih polaznika za stalnu primjenu odgovarajućeg športsko rekreacijskog vježbanja kao dijela kulture življenja i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena	Elementarne i štafetne igre Vođenje lopte lijevom i desnom rukom s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K) Hvatanje i dodavanje lopte jednom i objema rukama u mjestu i kretanju s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K) Pobiranje lopte jednom rukom uz pomoć druge i objema rukama odozdo (R i K) Ubacivanje lopte u koš iz kretanja, nakon vođene ili dodane lopte polaganjem i skok šutom (K) Udarci na vrata s mjesta i iz kretanja (R) Sustavi igre u napadu (R) Sustav obrane 6:0, 5:1 (R) Odbijanje lopte donje i vršno, srednje i visoko iz osnovnog odbojkaškog stava i kretanja (O) Gornji (tenis) servis (O) Smeč iz zaleta sunožnim odrazom (O) Blok: pojedinačni (O) Igra – taktika igre u obrani i napadu (K,R,O)
Opće pripremne vježbe	- steći obavijesti o stvaranju, upotrebi i prijenosu energetskih tvari te čuvanju i promicanju zdravlja pojedinca	Primjenom submaksimalnih dinamičkih podražaja i eksplozivnih dinamičkih podražaja, utjecati na povećanje mišićne mase, posebno mišića trupa.

II. RAZRED

Učenice

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Trčanje	- stejecanje znanja o individualnom doziranju volumena opterećenja u skladu s osobnim potencijalnim mogućnostima	Ciklično kretanje različitim tempom do 10 minuta Brzo trčanje dionica 20 do 60 m iz visokog i niskog starta Trčanje dužih dionica do 120m. Individualna dostignuća, 100, 800 m Štafetno trčanje 4 x 60m prema pravilu IAAF-a Orijentacijsko trčanje Poligoni prepreka u prirodnim uvjetima.
Skokovi		Skok u dalj – individualna motorička dostignuća Skok u vis – individualna motorička dostignuća
Bacanje		Bacanje loptica različite težine u cilj i daljinu zaletom Bacanje medicine od 3 kg suvanjem
Vis, upori	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Klimom premah raznožni (R) Upor prednji na višoj pritki, spust naprijed u vis ležeći prednji (R) Premet strance iz zaleta i poskoka Premet naprijed
Ravnotežni položaj		Naskok premahom jedne noge odnožno do upora jašućeg; polkin korak, tupfer, škare naprijed, vaga iz skoka, saskok «jelenji», saskok uvito – greda 40 – 80 cm
Preskoci	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Prednoška Skokovi na elastičnom stolu prednožno, raznožno, pruženo i s okretom do 360° Prekopit
Borilačke vježbe	- usvajanje određenog fonda motoričkih informacija prijeko potrebnih za djelotvorno rješavanje potreba razvoja i očuvanja zdravlja, rješavanje svakodnevnih motoričkih	Bacanje: bočno i nožno Obrana od udaraca, zahvata držanja i gušenja Udarci rukama i nogama

	zadataka, a posebice zadaća u posebnim situacijama (elementarne nepogode) i dr.;	
Plesne strukture	- usvajanje različitih plesnih struktura radi lakše društvene komunikacije i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena	Zamasi i kruženja impulsom s trakom u mjestu i kretanju Zamasi i kruženja pruženom nogom u kretanju plesnim koracima (valcer, polka, galop) Spiralni okret s loptom u obje strane Okret iz poskoka za 180° i 360° u obje strane Otvoreni – zatvoreni poskok na mjestu i u kretanju Skok "škare" povezano naprijed – nazad Preskakivanje vijače naprijed i nazad križanjem ruku «Leteći» skok vijačom «Vaga» zanoženjem iz okreta za 360° «Vaga» iz skoka «kadet» «Vaga» iz «letećeg» skoka Sinusoida trčanjem, niskim «letećim» skokovima uz vođenje lijeve i desne ruke Realizacija ritmova slobodnim izborom sprave i glazbene pratnje – koreografije do 60 sekundi Društveni plesovi: : tango i rock plesovi Izbor narodnih tradicijskih plesova iz okruženja
Igre	- razvijanje pravilnih stavova prema događanjima u športu, te poduzimanje mjera za čuvanje i promicanje športa - teorijsko-praktično osposobljavanje za stalnu primjenu odgovarajućeg športsko rekreacijskog vježbanja kao dijela kulture življenja i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena	Elementarne i štafetne igre Vođenje lopte lijevom i desnom rukom naizmjenice, nisko, visoko i dvokorakom (K) Dodavanje lopte objema rukama od tla, s grudi iznad ramena i glave te jednom rukom sa strane i od tla iz kretanja (K) Pivotiranje (K) Slobodno bacanje (K) Fintiranje s promjenom smjera i

		<p>načina dodavanja lopte (K) Oduzimanje lopte pri vođenju i ubacivanju u koš (K) Osobna obrana preuzimanjem igrača (K) Blokade, kombinacije napada i obrane s dva igrača, s tri igrača, s jednim centrom (K) Igra na dva koša s primjenom pravila (K) Donje odbijanje lopte jednom rukom srednjih i niskih povaljkom (O) Dizanje lopte na smeč (O) Individualni napad servisom i smečom (O) Obrana u stražnjoj liniji (O) Blok pojedinačni i grupni (O) Taktika napada putem treće lopte(O) Igra preko mreže s primjenom pravila (O) Udarci lopte na vrata s otklonom u suprotnu stranu (R) Obrana udarca sa strane - tehnika vratara (R) Blokiranje jednom i objema rukama (R) Primanje lopte preuzimanjem (R) Napad s 9m (R). Individualni i skupni protunapad (R). Sustav kombinirane obrane 5:1, 4:2 (R). Napad na kombiniranu obranu (R) Igra u napadu i obrani u specifičnim uvjetima (R)</p>
Opće pripremne vježbe	- steći obavijesti o stvaranju, upotrebi i prijenosu energetske tvari te čuvanju i promicanju zdravlja pojedinca	Pripremne vježbe za održavanje ravnoteže između mišićne mase tijela i potkožnog masnog tkiva, posebice vježbe fleksibilnosti primjenom dinamičkih vježbi u serijama.

POSEBNI PROGRAMI

Škole koje imaju uvjete za izvođenje dopunskog športskog programa trebaju ugraditi u operativni program elemente toga športa, odnosno aktivnosti kao što su: badminton, stolni tenis, tenis, plivanje, skijanje, koturaljkanje, aerobik i drugo.

METODIČKE UPUTE

Postojećim fondom sati ostvariti cilj i zadaće tjelesne i zdravstvene kulture izborom tema u odnosu između pojedinačnoga i skupnoga športa i dopunskoga programa u omjeru 1:1:1.

Programska neprekidnost mora se poštovati radi kvalitetnijeg i trajnijeg usvajanja motoričkih informacija i utjecaja na transformacijske procese, osobito na motoričke i funkcionalne sposobnosti. Prioritetno treba izabrati aktivnosti kojima se razvija dostatno velika energetska sastavnica, koja će moći djelovati na preobrazbu stanja, osobina i sposobnosti svakoga pojedinog učenika.

Učenicima strukovnih škola, polaznicima programa niže stručne spreme, često s povećanim statičkim ili jednostranim tjelesnim opterećenjem treba ponuditi aktivnosti s kojima će, programiranim tjelesnim vježbanjem i kineziološkim sadržajima, brže doći do oporavka organizma od štetnih i statičkih utjecaja rada, kao i do pravilnog rasta i razvoja u ovoj dobi. U izboru aktivnosti treba dati prednost onim sadržajima koje će učenici moći usvojiti prema osobnoj motivaciji s ciljem osposobljavanja za cjeloživotno bavljenje kineziološkim aktivnostima (badminton, stolni tenis, tenis, aerobik, ples, odbojka i drugo).

Škole koje organiziraju praktičnu nastavu u školskim radionicama, mogu jednim dijelom ostvarivati dopunski program tjelesne i zdravstvene kulture u tjednu praktične nastave.

Predmet tjelesna i zdravstvena kultura po svojoj strukturi i programskim sadržajima u odnosu na druge predmete treba biti relaksirajući te se preporučuje sljedeće:

- Iz okvirnog nastavnog plana i programa tjelesne i zdravstvene kulture koji je svojevrsni "izbornik" odabirati nastavne cjeline i teme koje se objektivno mogu ostvariti u školi, poštujući potrebe učenika u svakoj pojedinoj školi vezane za vrstu zanimanja.
- Programska neprekidnost mora se poštovati radi kvalitetnijeg i trajnijeg usvajanja motoričkih informacija i utjecaja na transformacijske procese, osobito na motoričke i funkcionalne sposobnosti.
- U nastavnom procesu posebice voditi brigu o primjerenom doziranju, distribuciji i kontroli volumena opterećenja na satu.
- Voditi brigu o optimalnom korištenju raznovrsnih nastavnih sredstava i pomagala.
- Praćenje i vrednovanje rada učenika provoditi uvažavajući aktualno stanje njihova antropološkog statusa, realne mogućnosti svakog pojedinog učenika i njegov cjelokupni napredak tijekom školske godine.

Kadrovski uvjeti: profesor fizičke kulture ,VSS

Nastavni predmet: Vjeronauk**Razred: prvi (1), drugi (2)****Tjedni (ukupni) fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	1 (34)	1 (28)

Uvod

Katolički vjeronauk u nižim srednjim školama želi na sustavan način učenicima pružiti objektivnu mogućnost upoznavanja i usvajanja temeljnih istina kršćanske vjere, morala, kršćanske duhovnosti i života na pojedinačnoj i zajedničkoj razini. On im želi omogućiti dozrijevanje vjere i osobni rast u vjeri potičući procese cjelovita vjerskoga odgoja koji učenicima omogućuje da svoju vjeru što bolje upoznaju, istinski dožive, radosno prihvate i u životu posvjedoče. Posebno je to važno u prvim godinama srednje škole i procesima izgradnje njihovog ukupnog identiteta koji se ostvaruje na područjima njihovog tjelesnoga, afektivnoga, moralnoga i duhovnoga odrastanja. Vjeronauk im u tom razdoblju, unatoč nekim poteškoćama i granicama koje prate njihovo odrastanje i ukupnu formaciju, želi pružiti cjelovitu sliku o njima samima i svijetu u kojemu žive povezujući skladno pitanja kršćanske vjere i života s konkretnim pitanjima i problemima koja sami učenici osjećaju i postavljaju u tom razdoblju. Vjeronauk u školi svoje odgojne i obrazovne procese, ciljeve i sadržaje povezuje s odgojno-obrazovnim ciljevima same demokratske škole kao odgojno-obrazovne zajednice, kao i s cjelinom školskoga kurikulumu koji bi trebao omogućiti odgojno-obrazovni sklad svih nastavnih predmeta koji na prvo mjesto stavljaju osobu učenika, odnosno cjelovit odgoj ljudske osobe, zatim njegov odgoj za socijalnost i socijalno smještanje i napokon spremanje za preuzimanje odgovorne zadaće u društvu stjecanjem profesionalnih sposobnosti i umijeća. U svemu tome treba imati u vidu osobite ciljeve i sadržaje koji se nude učenicima nižih srednjih škola kao i odgojno-obrazovni koncept koji naglasak stavlja na konkretan rad i aktivnosti učenika, ali i na onaj nužni opseg redovite nastave koji vodi stjecanju objektivnih i formalnih znanja u procesima učenja i poučavanja koji su neophodni u suvremenom životu i društvu.

Stoga katolički vjeronauk u nižim srednjim školama nastoji učenicima pružiti poznavanje istina katoličke vjere, morala, njezine tradicije i vjersko-odgojne posebnosti u srazmjeru s vlastitostima, sposobnostima i interesima učenika te dobi potičući razvoj njihovih općeljudskih i kršćanskih sposobnosti razmišljanja i djelovanja, njihovu etičko-moralnu svijest, moralne vrijednosti i stavove, izgrađen kritičan odnos prema životu i svijetu. Osim izgradnje vlastite osobnosti i osposobljavanja za konkretan život u Crkvi i društvu u kojem će preuzimati različite dužnosti i odgovornosti, učenike se želi odgajati za poštovanje i iskreni susret i dijalog sa svim ljudima, kršćansko zajedništvo, ekumenizam i dijalog.

Mladež ove dobi prolazi kroz kritična razdoblja svoga odrastanja pa je nužno da upoznaju povijesno-kulturalnu stvarnost u kojoj žive, općenite etičke i moralne probleme te nauk, načela i vrednote katoličke vjere. Vjeronauk im na poseban način, po načelu vjernosti Bogu i čovjeku, želi omogućiti traganje za temeljnim pitanjima smisla života, odgajati ih za evanđeoska pravila života, poticati molitveni i sakramentalni život, približiti neke važne činjenice života i tradicije Katoličke crkve kroz njezinu povijest radi skladna i cjelovita vjerskoga odgoja. Isus Krist, njegov lik, život i djelo, Sveto pismo, nauk i tradicija katoličke Crkve, ključ su i tumač ukupna kršćanskoga odgoja u kojemu mladež ove dobi može naći i nalazi pravu i cjelovitu istinu o općeljudskom i kršćanskom životu, istinski put i istinski život.

Program je namijenjen nižim dvogodišnjim srednjim školama. Program i prvoga i drugoga godišta ima po 20 kataloških tema, i to 16 obvezatnih i 4 izborne, koje su donesene u šest nastavnih cjelina. Prvih pet nastavnih cjelina donosi obvezatne sadržaje a šesta izborne sadržaje. Svaka se nastavna cjelina sastoji od tri do pet nastavnih ili kataloških tema, a sve one čine jedinstven sustav odgojno-obrazovnih ciljeva i sadržaja pojedinoga godišta u povezanosti obaju godišta u jednu odgojno-obrazovnu cjelinu.

Za obradu kataloških tema predviđa se od jednoga do dva nastavna sata. Svaku nastavnu cjelinu prate vjeronaučni odgojni i obrazovni ciljevi, naznačuju se bitni tematski sadržaji, daju neke didaktičke upute i prijedlozi za vrednovanje. Za ostvarivanje postavljenih vjeronaučnih ciljeva potrebno je ne samo nastojanje oko sustavna izlaganja i usvajanja jasnih i temeljenih sadržaja katoličke vjere nego i aktivno sudionništvo i stvaralački rad učenika u nastavi tako da vjeronaučna nastava u školi bude usmjerena na učenika i integriana, suradnička i stvaralačka. Imajući na umu mogućnost upotrebe brojnih didaktičkih modela, oblika i metoda za ostvarivanje stvaralačke i suradničke nastave, nastavnici će se u odgojno-obrazovnom procesu služiti raznovrsnim didaktičkim aktivnostima, od kojih su neke, kao primjer, navedene i u ovom programu. Dok će jednom prilikom koristiti razne biblijske, crkvene, povijesno-kulturalne ili druge prikladne dokumente drugi će puta upotrijebiti doprinose iz dnevnog, tjednog ili mjesečnog tiska kao i one koji su plod pojedinačnog ili grupnog istraživanja unutar samog predmeta vjeronauka ili su nastali u multidisciplinarnom odnosno interdisciplinarnom procesu korelacije s drugim predmetima i disciplinama.

Ovaj dvogodišnji vjeronaučni Program žurno je rađen prema odredbi Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa RH radi stvaranja dvogodišnjih srednjih škola u kojima je reducirana redovna nastava iz svih nastavnih predmeta pa se tako i katolički vjeronauk u njima za sada ostvaruje jedan sat tjedno, tj. 35 nastavnih sati vjeronauka godišnje. Program ujedno slijedi i interpolira dosadašnja iskustva vjeronaučne nastave u srednjim školama nastojeći izdvojiti one sadržaje, odgojne ciljeve i teme koje su prikladne potrebama učenika dvogodišnjih nižih strukovnih škola.

Razred: prvi

Tjedni (ukupni) fond sati: 1 (34)

Zadaci:

- snažnije upoznavati i doživljavati vlastiti svijet;
- suočiti se s temeljnim pitanjima o porijeklu, završetku i smislu života;
- spoznati religioznu dimenziju postojanja, uključujući potrebu za znanstvenim i cjelovitim pristupom svijetu i smislu postojanja u njemu;
- upoznati ostale kršćanke vjeroispovijedi promičući ekumensko zajedništvo;
- odgovorno se kritički suočiti s drugim religijama promičući dijalog i poštovanje;
- otkriti posebnost biblijske objave koja se događa u konkretnoj povijesti;
- proširiti egzistencijalne i religijske vidike u svjetlu ostvarenje životnih vrijednota;
- biti zauzeti graditelji vlastitog života na temelju osobnog suočenja s Isusom Kristom (koji je Alfa i Omega, Početak i Svršetak cjelokupne stvarnosti).

Sadržaj:

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
1. Otkrivam sebe na putu života	<ul style="list-style-type: none"> - prihvatiti sebe kao jedinstvenu osobu - osobno se, životno i konkretno otvoriti pitanju smisla - prihvatiti i shvatiti fizičke promjene u vlastitom životu 	<p>Otkrivati istinu o vlastitom životu Hod do zrelosti – stil života Živjeti i raditi kao protagonist</p>
2. Vjera i nada na putu moga života	<ul style="list-style-type: none"> - razriješiti dvojbu „vjera ili znanost“ i posvijestiti važnost jednog i drugog - otkrivati čovjekov poziv sustvaratelja - upoznati svijet i govor Biblije 	<p>Živjeti u vjeri i nadi Vjera i/ili znanost. Između kaosa i reda Čovjek – slika Božja i sustvaratelj Božja riječ na putu života</p>
3. Čvrsto stajati na Kristovu putu	<ul style="list-style-type: none"> - prihvatiti Kristovu poruku kao ispunjenje temeljnih čovjekovih težnji - razvijati stav otvorenosti i prihvaćanja Isusove spasenjske poruke - osobno se suočiti s Isusom Kristom i stjecati iskustvo prijateljstva s Isusom 	<p>Isus pokazuje put u život Isus – Spasitelj i Otkupitelj Tko je Isus Krist za mene?</p>
4. U zajednici vjere i ljubavi	<ul style="list-style-type: none"> - prepoznati prisutnost Duha Svetoga u Crkvi - otkrivati vlastito mjesto unutar kršćanske zajednice - upoznati obilježja sekti i metode njihova djelovanja - proučiti najvažnije sekte 	<p>Crkva je zajednica vjere i ljubavi Crkva danas – Crkva u budućnosti Na tržnici religioznih ponuda (sekte)</p>
5. Put suradnje i odgovornosti	<ul style="list-style-type: none"> - stvarati stav odgovornosti za kršćansko angažiranje u svijetu - shvatiti nužnost moralnosti i moralnih zakona 	<p>Život po Božjim pravilima Suradnja za bolji svijet Nasilje, kriminalitet i kazna</p>
6. Izborne teme	<ul style="list-style-type: none"> - logički i ispravno shvatiti osnovne etičke pojmove - prihvatiti odnos prema Bogu kao temelj, sredstvo i cilj ostvarenja osobe - shvatiti pojam grijeha (prenošenje i posljedica) <p>Posvijestiti sakramente kao temelj vjere</p>	<p>Temelji kršćanske vjere Spasenje i grijeh Čovjek – polazište etičkog razmišljanja Čovjek i ostvarenje sreće</p>

Razred: drugi**Tjedni (ukupni) fond sati: 1 (28)****Zadaci:**

- izgrađivati slobodu susreta i dijaloga s ljudima, kritičko istraživanje i prihvaćanje temeljnih životnih općeljudskih i kršćanskih vrijednota važnih za izgradnju duhovnoga i moralnog identiteta;
- otkrivati da je samoostvarenje moguće jedino u ljubavi i sebedarju čije je uporište Bog;
- osvijestiti u svjetlu vjere teme bliske vlastitom iskustvu kao što su prijateljstvo i ljubav, obitelj, crkvena i društvena zajednica, moralna svijest, sloboda i savjest;
- naglasiti potrebu za izgradnjom ispravne ljudske i kršćanske savjesti u ozračju osobnoga i društvenoga života te preuzimanja različitih odgovornosti u društvu;
- prepoznati važnost i kvalitetu istinskoga života, prijateljstva i autentične ljubavi koji se ostvaruju u različitim područjima i oblicima života.

Sadržaj

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
1. Mladi u traganju za identitetom	<ul style="list-style-type: none"> - pronaći vlastitu sigurnost u svijetu vrijednosti - otkriti važnost prijateljstva za osobno dozrijevanje - uočiti bitnu razliku između zaljubljenosti i ljubavi - razviti kvalitetne unutarobiteljske odnose 	Potraga za vrijednostima i opasnost otuđenja Vrijeme mladenačkog prijateljstva i ljubavi Mladi i roditelji
2. Sloboda i savjest	<ul style="list-style-type: none"> - shvatiti da je želja za slobodom opravdana - uočiti da uz vanjsku postoji i unutarnja sloboda koja nas određuje kao ljude - suočavati se s modelom istinske slobode, s Isusom Kristom - odgajati ispravnu savjest 	Mladi pred izazovom slobode Sloboda i savjest Moć Isusove slobode
3. Čovjek kao moralno biće	<ul style="list-style-type: none"> - shvatiti da je kršćanska moralnost „višeg reda“, tj. da znači suobličenje sebe Isusu Kristu, a ne tek „red ljudske naravi“ - upoznati temelje istine - uvidjeti vrijednost dana Gospodnjeg u životu vjernika 	Moralni zakon i kršćanski moral Svetost i poštivanje Božjeg imena Poštivanje dana Gospodnjega Živjeti u istini
4. Čovjek i njegovo dostojanstvo	<ul style="list-style-type: none"> - prihvatiti život kao Božji dar - zalagati se za očuvanje vlastitog života - promicati dostojanstvo svakog pojedinca - uočiti suvremene prijetnje ljudskom životu i dostojanstvu 	Poštivanje ljudskog života Pravo na vlasništvo i odnos prema njemu Pravda i solidarnost među narodima

	osobe	
5. Život u zajednici i društvu	<ul style="list-style-type: none"> - vrednovati vlastite sposobnosti za osobno i za dobro zajednice - jasno poimati zvanje i otkrivanje vlastitog zvanja i poziva - doživjeti osobni susret s Bogom u slavljenju svete mise 	<p>Zvanje i zanimanje Briga za zajedničko dobro Euharistijsko zajedništvo Obitelj – zajednica ljubavi i služenja</p>
6. Izborne teme	<ul style="list-style-type: none"> - vrednovati čovjeka kao muškarca i ženu - shvatiti narav društvene pravde - ispravno shvatiti kršćansku nadu - uočiti potrebu za izgradnjom istinski pravednijeg i boljeg svijeta za sve ljude - prihvatiti Božji način djelovanja putem sakramenata kao njegov izbor i znak ljubavi prema čovjeku 	<p>Vrednovanje čovjeka kao muškarca i kao žene Ostvarenje boljeg svijeta „Program“ Kristovog djelovanja – Blaženstva Sakramentalni red spasenja</p>

Nastavni predmet: Etika
Razred: prvi (1), drugi (2)
Tjedni (ukupni) fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	1 (34)	1 /(28)

CILJEVI I ZADACI OBRAZOVNOG PROGRAMA

Osim općih ciljeva, znanja i određenih socijalnih vještina, te stavova za osobni razvoj i daljnje učenje, obrazovni program učenicima bi trebao omogućiti:

- znanja o tome što je moral, a što je etika, te kako se ta znanja mogu primijeniti u njihovu osobnom životu i životnoj zajednici
- znanja o čovjeku kao osobi koja je u potrazi za svojim identitetom
- znanje o socijalnim vještinama koje su u funkciji stvaranja identiteta, odrastanja i sazrijevanja
- znanja o čovjeku kao građanskom subjektu, njegovim osobnim i političkim pravima
- znanja o društvu i državi
- znanja koja povezuju sadržaje etike s drugim područjima kao što su znanost i religija

KORELACIJE S DRUGIM NASTAVNIM PREDMETIMA:

- hrvatski jezik i književnost
- povijest
- geografija

NASTAVNE METODE I METODIČKI OBLICI RADA

- rad na izvornom tekstu (npr. novinski članak, odlomak iz literature i sl.
- rad u grupama, suradničko učenje, predavanje, učenje raspravljanju, argumentiranju, komentiranju itd.

MJESTO IZVOĐENJA NASTAVE

- rad u učionici, školskoj knjižnici i izvan učionice (npr. posjet muzeju, gradskoj upravi, javnom događaju i sl.

NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA

- tekstualna
- audiovizualna

PROVJERAVANJE ZNANJA

- **Topli medij:** usmeno ispitivanje, izlaganje sadržaja vlastitih uradaka,...
- **Hladni medij:** pisano ispitivanje (pisanje o zadanoj temi, o zadanim pitanjima, domaće zadaće, pisana provjera jednom u polugodištu)
- **Zalaganje učenika na satu:** nagrada učenika za svaki koristan i svrhovit trud

PRIMJEDBE I PRIJEDLOZI:

- **Objektivnost:** Program daje ustupak tome da ga nastavnici oblikuju po vlastitoj mjeri s obzirom na njegove glavne odrednice. Principijelno jednaki ciljevi svake nastavne cjeline moduliraju se ad hoc prema osobitostima svake lekcije (uže nastavne cjeline). Sukladno tome odabiru se i korelacije s drugim nastavnim predmetima (curriculum).
- **Subjektivnost:** Inventivnost nastavnika u oblikovanju i primjeni programa trebala bi biti na prvome mjestu u nastavnoj praksi.

Prva godina

- I. tema: U potrazi za identitetom, problemi odrastanja i sazrijevanja (17ati)
- II. tema: Čovjek kao građanin, osobna i politička prava (17 sati)

U potrazi za identitetom, problemi odrastanja i sazrijevanja

Pojam identiteta: odnos prema sebi i prema drugima
Izazovi odrastanja i sazrijevanja
Obitelj kao mjesto odrastanja i sazrijevanja
Pojam vrijednosti i normi te svrhovitog djelovanja
Problem vrline i savjesti

Čovjek kao građanin, osobna i politička prava

Pojam slobode: čovjek kao građanski subjekt,
Deklaracija o pravima čovjeka i građanina
Pojmovi *pravo – odgovornost - dužnost*
Pojam ljudskih prava u trima generacijama ljudskih prava,
Pojam politike i političkih prava

Druga godina

Pojedinac, društvo i država

Pojmovi *društvo, država,*
Pojmovi *narod i nacija* u odnosu spram djelovanja pojedinca
Što je bioetika? Problemi bioetike su istodobno problemi prirodnih znanosti, pravne znanosti, religije, filozofije,... odnosno problemi društva i svijeta u kojem živimo
Kroz pojam *društvo* konstituiraju se temeljni bioetički i ekoetički pojmovi i događaji:
problem održivog razvoja,
problem pitke vode,
iskrčivanje šuma,
učinak staklenika,
korištenje pesticida u poljoprivredi,
bolesti vezane uz bioetičke i ekoetičke probleme,

dileme transplantacije i eutanazije,
problemi pobačaja i umjetne oplodnje
problemi kloniranja

Oni događaji i problemi koje možemo tematizirati pitanjem: ***ono što znanost i tehnologije znaju, odnosno mogu učiniti, da li to i smiju učiniti?***

Bjelovar, 25. svibnja 2007.

Prijedlog programa izradila vanjska suradnica Agencije za odgoj i obrazovanje Ksenija Matuš, prof. filozofije i sociologije.

Predlažem suradnike i recenzente na doradi ovoga prijedloga programa za nastavu ETIKE:
Vinko Grgurev, prof. filozofije i opće lingvistike, predavač etike u strukovnoj školi i gimnaziji;
Marija Lamot, prof. filozofije i sociologije u Krapini;
Hrvoje Jurić, mr. filozofije, Filozofski fakultet u Zagrebu, Odsjek za filozofiju;
Raul Raunić, mr. filozofije, Filozofski fakultet u Zagrebu, Odsjek za filozofiju.

Nastavni predmet: Engleski jezik**Razred: prvi (1), drugi (2)****Tjedni (ukupni) fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	1 (34)	1 (28)

Cilj: Osposobiti za temeljnu govornu i pisanu komunikaciju na engleskom jeziku u okviru zanimanja pomoćni montažer namještaja i pomoćni tesar na razini A2+ prema ZERO-u.

Sadržaj:

Razred: 1

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
1. Moja obitelj Moj posao	<ul style="list-style-type: none"> • Koristiti jednostavne oblike ljubaznog pozdravljanja i obraćanja ljudima, pitati sugovornike kako su, primati novosti o ljudima i događajima • Razumjeti i odgovarati na pitanja o obitelji • Naučiti stručni vokabular (alati,oprema,materijali) • Pitati i odgovarati na pitanja o alatima, opremi i materijalima koje koristi na poslu 	Predstavljanje i upoznavanje - Moja obitelj - Moj posao: Radionica Alati i strojevi za obradu drva Drvo kao sirovina Okov Materijali za površinsku obradu (lakovi,boje, lazure)
2. Moja osobnost Opis ljudi, mjesta i događaja Opis radnog mjesta	<ul style="list-style-type: none"> • Naučiti koristiti niz izraza i rečenica kako bi jednostavnim jezikom opisali sebe, svoju obitelj, prijatelje • Naučiti niz izraza i rečenica za jednostavnu konverzaciju • Sudjelovati u kratkim dijalozima u društvu, osobito vezano uz struku 	Kakova sam ja osoba? - Moji prijatelji - Gdje živim - Moj posao: osoblje - Radno mjesto
3. Moj radni dan i slobodno vrijeme	<ul style="list-style-type: none"> • Pitati i odgovarati na pitanja o tome što rade i kako provode slobodno vrijeme • Naučiti koristiti Present Simple 	- Dnevne rutine na poslu i u slobodno vrijeme - The Present Simple Tense - Planiranje, susreti, sastanci

	<ul style="list-style-type: none"> • Razgovarati o tome što raditi, kamo ići, što dogovoriti i kako ugovoriti sastanak • Pitati i davati uputstva o kretanju u prostoru • Pitati i davati odgovore o robi, materijalima i uslugama 	<ul style="list-style-type: none"> - Prepozicije i prilozima - Moj posao: radnje i postupci - Tehnološke operacije u izradi namještaja
4. Na gradilištu Na mom radnom mjestu	<ul style="list-style-type: none"> • Naučiti dijelove kuće, davati obavijesti i postavljati pitanja o sklapanju i montiranju namještaja • Naučiti jednostavno komunicirati s klijentom i nadglednikom / kolegom o radnjama na poslu, problemima u radu • Razumjeti glavni smisao kratkih, jasnih i jednostavnih poruka i obavijesti u radnom procesu 	<ul style="list-style-type: none"> - Namještaj - Pločasti materijali (iverice, furniri, stolarske ploče) - Dijalog: radnik-klijent, radnik-nadglednik

Razred: 2

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
1. Moji prijatelji Moj posao	<ul style="list-style-type: none"> • Naučiti aktivnije sudjelovati u razgovoru uz malu pomoć i upute, jednostavnim riječima moći izraziti što misli osjeća, voli i ne voli u vezi nečega • Moći dovoljno razumijeti da bi jednostavno djelovao • Razumjeti upute i nacrt • Moći izmjenjivati informacije i ideje o jednostavnim i poznatim temama u predvidivim svakodnevnim 	<ul style="list-style-type: none"> - Što radim u slobodno vrijeme ? Sport, muzika film, putovanja, kupovina... - Tlocrt crtanja Elementi - Simple Past

		<p>situacijama</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moći opisati prošle radnje i osobno iskustvo 	
2.	Materijali	<ul style="list-style-type: none"> • Usvojiti stručni vokabular i opisati osobine materijala • Opisati malo detaljnije svakodnevne radnje u radnom procesu • Opisati planove i dogovore u vezi posla 	<ul style="list-style-type: none"> - Građevinski materijali: (drvo, opeka, beton) - Vrste zidova - Prostorna orijentacija - Osnove informatike - The Future Tense
	Aktivnosti na poslu		
	Društvo / komunikacija	<ul style="list-style-type: none"> • Čitati razumjeti kratke, jednostavne tekstove • Znati izraziti mišljenje o lokalnom području i životu zajednice • Znati napisati kratko pismo i telefonirati 	<ul style="list-style-type: none"> - Kultura stanovanja i oblikovanje interijera - Ekologija i zdrav okoliš - Pismo / telefonski poziv/ komunikacija na sajmu

Nastavni predmet: Njemački jezik**Razred: prvi (1), drugi (2)****Tjedni (ukupni) fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	1 (34)	1 (28)

UVOD

U okolnostima medijske i komunikacijske umreženosti i povezanosti globalnih razmjera i rastućih međunarodnih, interkulturalnih kontakata na privatnome i profesionalnom planu, znanje stranih jezika predstavlja jednu od *ključnih kompetencija (osnovnih umijeća)*² koje pojedinac treba steći kako bi poboljšao svoje mogućnosti tijekom obrazovanja i u sve dinamičnijem svijetu rada. Znanje stranoga jezika doprinosi porastu osobne mobilnosti i zapošljivosti, omogućava ravnopravno i kritičko pribavljanje informacija, korištenja izvora znanja i dr.

SVRHA I CILJEVI SUVREMENE NASTAVE STRANIH JEZIKA

Koncepcija plana i programa njemačkoga jezika za obrazovno područje proizvođač parketa oslanja se na teorijske odrednice i ciljeve suvremene nastave stranih jezika i na razine kompetencije komunikacijske uporabe stranoga jezika razrađene u *Zajedničkom europskom referentnom okviru za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje* (Vijeće Europe, Vijeće za kulturnu suradnju; vidi pod 4.)³

Cilj suvremene nastave stranih jezika usmena je i pisana komunikacijska kompetencija. Nastava stranih jezika usmjerena je na učenika kao subjekta nastavnoga procesa i na stjecanje uspješnih strategija učenja kao temelj razvoj njegove samostalnosti i za cjeloživotno učenje.

Istodobno, otvaranjem prozora u neke nove i drugačije kulture, razvijanjem tolerancije, učenja u suradnji s drugima, poštovanja drugoga, nastava stranih jezika zaokružuje refleksiju okvirnih uvjeta života zajednice jezika cilja, odnosa prema stranome i stranosti, ali i prema vlastitoj kulturi i promiče sociokulturnu i interkulturalnu kompetenciju.

Razine jezične kompetencije

Po završetku 1. razreda strukovne škole, obrazovno područje proizvođač parketa učenici u osnovnim područjima jezičnih djelatnosti u njemačkom jeziku mogu ostvariti razinu A1+, a po završetku 2. razreda mogu ostvariti razinu A2 (temeljna razina):

Razumijevanje	Slušanje	<ul style="list-style-type: none"> razumjeti fraze i najučestalije riječi iz područja neposredne osobne relevantnosti (npr. osobni podaci, podaci o obitelji i prijateljima, zdravlje, prehrana, putovanja, zabava, kupovina, zaštita okoliša i dr.) razumjeti glavni smisao kratkih, jasnih i jednostavnih poruka, obavijesti i uputa
---------------	----------	---

² Usp. *Weißbuch zur allgemeinen und beruflichen Bildung: Lehren und Lernen. Auf dem Weg zur kognitiven Gesellschaft* (1995) <http://ec.europa.eu/education/doc/official/keydoc/lb-de.pdf>, str. 20

³ *Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen*. Berlin: Langenscheidt, 2001
Zajednički europski referentni okvir za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje. Zagreb: Školska knjiga, 2005

	Čitanje	<ul style="list-style-type: none"> • čitati kratke, jednostavne tekstove u okviru poznate tematike • pronaći određene, predvidive informacije u jednostavnim, svakodnevnim materijalima poput reklama, prospekata, jelovnika i voznoga reda • razumjeti kratka i jednostavna osobna pisma
Govor	Govorna interakcija	<ul style="list-style-type: none"> • komunicirati u jednostavnim i rutinskim zadaćama koje zahtijevaju jednostavnu i neposrednu razmjenu informacija o poznatim temama i aktivnostima • sudjelovati u kratkim dijalozima u društvu, premda obično neće razumjeti dovoljno da bi sami mogli održavati razgovor
	Govorna produkcija	<ul style="list-style-type: none"> • koristiti nizove fraza i rečenica kako bi jednostavnim jezikom opisali svoju obitelj i druge ljude, mjesto gdje žive i sl.
Pisanje	Pisanje	<ul style="list-style-type: none"> • napisati kratke, jednostavne bilješke i poruke • napisati jednostavno osobno pismo, npr. zahvaliti nekomu na nečemu

Postizanje ovih kompetencija pretpostavlja uporabu otprilike 900 leksičkih jedinica te osviještenu uporabu osnovnih gramatičkih struktura. Pod osviještenom uporabom podrazumijeva se da učenik može riješiti gramatičke zadatke ili ispraviti pogrešku u govoru i pismu ako ga netko upozori, ali se ne traži da gramatičke strukture upotrijebi bez pogreške u slobodnom govoru i pisanju.

PRVI RAZRED

1. ZNANJA

1.1 LEKSIČKA PODRUČJA

Leksička područja u okviru predviđenih jezičnih funkcija:

pozdravi, predstavljanje, komunikacijski obrasci pri susretu, uljudno ophođenje, oslovljavanje, iznošenje osobnih podataka o sebi i poznatim osobama (prijatelji, šira obitelj, odnosi u obitelji), problemi mladih, učenje stranih jezika, višejezičnost kod nas i u Europi, zanimanja, obrazovanje, različiti izvori informacija, Internet kao izvor informacija, upute za uporabu i rukovanje, ekologija, osobna uvjerenja

1.2 GRAMATIČKE STRUKTURE

- prezent pravilnih, nepravilnih, jednostavnih, složenih i povratnih glagola
- perfekt jednostavnih, složenih, pravilnih, nepravilnih i povratnih glagola vezanih uz tematska područja u jednini i množini s pomoćnim glagolima *haben i sein* (izuzev modalnih glagola) (jesni, niječni i upitni oblik)
- pomoćni glagoli u preteritu
- prezent i preterit modalnih glagola u jednini i množini (jesni, niječni i upitni oblik)

- zapovjedni način (2. lice jednine, 2. lice množine i uljudno obraćanje sa *Sie*)
- rekcija nekih učestalih glagola
- imenice s neodređenim i određenim članom u sva tri roda, u svim padežima jednine i množine
- osobne, posvojne, pokazne zamjenice u jednini i množini
- povratne zamjenice
- neodređene zamjenice: *jemand, niemand*
- neodređena zamjenica *man*
- upitna zamjenica: *wer, was, welcher/e/es, was für ein/e*
- pokazna zamjenica *dieser/e/es*
- upitne riječi: *wie, wo, wann, wieviel, wie viele,...*
- stupnjevanje pridjeva i priloga
- opisni pridjevi kao dio predikata i prilozima u svim stupnjevima komparacije
- glavni brojevi
- neki prilozima mjesta, vremena, načina i uzroka
- neki prijedlozi s dativom, akuzativom, dativom i akuzativom
- negacija: *nicht, nein, kein/e*
- nezavisno složene rečenice s veznicima: *und, aber, oder, denn...*
- zavisno složene rečenice uz veznike: *weil, dass, wenn*

1.3. JEZIČNE FUNKCIJE (OBRAZOVNI ISHODI)

U okviru obrađenih tema i jezičnih struktura:

- pozdravljanje
- oslovljavanje
- predstavljanje sebe i drugih
- postavljanje/odgovaranje na pitanja
- izražavanje dobi
- izražavanje količine i cijene
- prepričavanje događaja i radnji u sadašnjosti, prošlosti
- izražavanje raspoloženja
- izricanje ukusa i stava prema nečemu
- imenovanje predmeta, osoba i pojava
- opisivanje i uspoređivanje predmeta, osoba
- opisivanje pojava i situacija i određivanje odnosa između predmeta i osoba
- izricanje radnji
- izricanje odnosa u vremenu i prostoru
- izražavanje molbe
- izražavanje zahvale
- izražavanje želje
- izražavanje negodovanja i odobravanja, slaganja i neslaganja
- izražavanje zahtjeva, naredbe, obveza i dužnosti
- traženje i davanje informacija
- razumijevanje uputa za uporabu i rukovanje
- uporaba različitih izvora informacija

2. VJEŠTINE I SPOSOBNOSTI

2.1 JEZIČNE VJEŠTINE

2.1.1 SLUŠANJE

- reagiranje na napatke i naredbe na stranom jeziku
- povezivanje vizualnoga (slikovnoga/pisanoga) i zvučnoga sadržaja
- globalno, selektivno i detaljno razumijevanje teksta
- slušanje izgovora i intonacije izvornih govornika (zvučni tekstovi)
- svladavanje razlika u izgovoru glasova i glasovnih skupina njemačkoga jezika u odnosu na materinji jezik

2.1.2 GOVORENJE

• Govorna interakcija/ sudjelovanje u razgovoru

- verbalno reagiranje na verbalne i neverbalne poticaje u okviru jezičnih funkcija
- postavljanje/odgovaranje na pitanja u okviru poznatih jezičnih struktura i tematskih sadržaja
- reproduciranje i produciranje dijaloga u okviru poznate tematike
- sudjelovanje u dramatizacijama i simulacijama dijaloških situacija

• Govorna produkcija/ izražavanje u kontinuitetu

- reprodukcija monoloških tekstova u okviru poznate tematike
- povezivanje elemenata priče pomoću aplikacija ili tekstualnih dijelova priče koje treba povezati u logičku cjelinu
- imenovanje i opisivanje predmeta, osoba, radnji, situacija i događaja (sa ili bez slikovnoga predloška)
- prepričavanje događaja
- iznošenje rezultata individualnog i/ili skupnoga rada

• Izgovor i intonacija

- izgovaranje specifičnih glasova njemačkoga jezika u riječima
- reproduciranje rečenica s odgovarajućom rečeničnom intonacijom

2.1.3 ČITANJE

- globalno, selektivno i detaljno razumijevanje kraćih tekstova poznate tematike
- uočavanje osnovnih značajki različitih vrsta tekstova
- glasno čitanje tekstova
- pravilna uporaba rečenične intonacije

2.1.4 PISANJE

- ispunjavanje obrasca
- nadopunjavanje teksta riječima prema vizualnom/zvučnom predlošku
- nadopunjavanje dijelova teksta koji nedostaju
- pisanje čestitke, razglednice, pisama, poruka, SMS poruka, elektroničkih pisama
- pisanje diktata

2. 2 STRATEGIJE UČENJA I SLUŽENJA ZNANJEM

Tijekom prvoga razreda učenike bi trebalo osposobljavati za primjenu sljedećih strategija učenja i služenja postojećim znanjem:

- služiti se vizualnim elementima u svrhu memoriranja jezičnih sadržaja i kao pomoći pri razumijevanju
- zaključiti o značenju na osnovi jezičnih poticaja
- tražiti informacije prema nekom načelu
- predviđati i preispitivati pretpostavke
- sastaviti listu prema nekom načelu
- ispuniti ili dopuniti tablicu
- mobilizirati predznanje putem asocijacija
- raditi bilješke
- uočiti i označiti pravilnosti i analogije
- razvrstavati prema pravilnostima i analogijama
- primijeniti pravilo
- provjeriti u gramatičkom pregledu
- služiti se rječnikom
- tematski usustavljivati leksik
- promijeniti perspektivu govornika
- sustavno/redovito ponavljati
- koristiti tehnike memoriranja
- služiti se znanjem materinskoga i stranog jezika
- uočiti i opisati korake koji vode do određenoga cilja
- odrediti vlastite ciljeve učenja i kontrolirati njihovo ostvarenje
- učiti u suradnji s drugima

3. NASTAVNE TEME I PRIJEDLOG NASTAVNIH CJELINA

NASTAVNE TEME	NASTAVNE CJELINE
Mladi u obiteljskom i društvenom okruženju	Odnosi među naraštajima Pripadnost skupini i izdvojenost
Europsko okruženje, multikulturalnost	EU Važnost učenja stranih jezika
Obrazovanje za budućnost	Zanimanja Uporaba različitih izvora informacija, internet Jezik struke, upute za uporabu i rukovanje
Slobodno vrijeme	Glazba Poslovi u slobodno vrijeme i za vrijeme praznika

DRUGI RAZRED

1. ZNANJA

1.1 LEKSIČKA PODRUČJA

Leksička područja u okviru predviđenih jezičnih funkcija:

problemi vršnjaka u skupini, problemi društva, oblici poželjnog i nepoželjnog ponašanja, proslave, prijateljstvo, želje, odijevanje i moda, osobna uvjerenja, predrasude i stereotipi u multikulturalnom okruženju i izvan njega, cjeloživotno obrazovanje, upute za uporabu i rukovanje, ekologija, briga o zdravlju, zdrava prehrana (kupovanje živežnih namirnica, količina i cijena), praznici, promet i orijentacija u prostoru, putovanja

1.2 GRAMATIČKE STRUKTURE

- prezent pravilnih, nepravilnih, jednostavnih, složenih i povratnih glagola
 - perfekt jednostavnih, složenih, pravilnih, nepravilnih i povratnih glagola vezanih uz tematska područja u jednini i množini s pomoćnim glagolima *haben i sein* (izuzev modalnih glagola) (jesni, niječni i upitni oblik)
 - preterit pravilnih, nepravilnih, jednostavnih, složenih i povratnih glagola u jednini i množini
 - prezent i preterit modalnih glagola u jednini i množini (jesni, niječni i upitni oblik)
 - futur
 - zapovjedni način (2. lice jednine, 2. lice množine i uljudno obraćanje sa *Sie*)
 - rekcija nekih učestalih glagola
 - imenice s neodređenim i određenim članom u sva tri roda, u svim padežima jednine i množine
 - osobne, posvojne, pokazne zamjenice u jednini i množini
 - povratne zamjenice
 - neodređene zamjenice: *jemand, niemand*
 - neodređena zamjenica *man*
 - upitna zamjenica: *wer, was, welcher/e/es, was für ein/e*
 - pokazna zamjenica *dieser/e/es*
 - upitni i zamjenički prilozi: *womit/damit, wofür/dafür, wozu/dazu, wodurch/dadurch..)*
 - upitne riječi: *wie, wo, wann, wieviel, wie viele,...*
 - stupnjevanje pridjeva i priloga
 - opisni pridjevi kao dio predikata i prilozi u svim stupnjevima komparacije
 - glavni brojevi; redni brojevi
 - neki prilozi mjesta, vremena, načina i uzroka
 - neki prijedlozi s dativom, akuzativom, dativom i akuzativom
 - negacija: *nicht, nein, kein/e*
 - nezavisno složene rečenice s veznicima: *und, aber, oder, denn...*
 - zavisno složene rečenice uz veznike: *weil, dass, wenn*
 - indirektne upitne rečenice
- *na razini prepoznavanja*
 - konjunktiv preterita glagola *haben, sein* i modalnih glagola (npr. *Ich hätte gern ein Stück Kuchen, ich wäre gern Bankdirekt. Könnten Sie mir helfen?*)

- prezent i preterit pasiva
- opisni pridjevi u funkciji atributa u pozitivu, u svim padežima jednine i množine (sklonidba pridjeva: / određeni član + pridjev + imenica / pridjev + imenica / neodređeni član ili posvojna zamjenica ili negacija *kein/e* + pridjev + imenica)

1.3. JEZIČNE FUNKCIJE (OBRAZOVNI ISHODI)

U okviru obrađenih tema i jezičnih struktura:

-
- postavljanje/odgovaranje na pitanja
- izražavanje količine i cijene
- prepričavanje događaja i radnji u sadašnjosti, prošlosti
- izražavanje raspoloženja
- izricanje ukusa i stava prema nečemu
- imenovanje predmeta, osoba i pojava
- opisivanje i uspoređivanje predmeta, osoba
- opisivanje pojava i situacija i određivanje odnosa između predmeta i osoba
- izricanje radnji
- izricanje odnosa u vremenu i prostoru
- izražavanje molbe
- izražavanje zahvale
- izražavanje želje
- izražavanje negodovanja i odobravanja, slaganja i neslaganja
- izražavanje zahtjeva, naredbe, obveza i dužnosti
- traženje i davanje informacija
- razumijevanje uputa za uporabu i rukovanje
- uporaba različitih izvora informacija

2. VJEŠTINE I SPOSOBNOSTI

2.1 JEZIČNE VJEŠTINE

2.1.1 SLUŠANJE

- reagiranje na naputke i naredbe na stranom jeziku
- povezivanje vizualnoga (slikovnoga/pisanoga) i zvučnoga sadržaja
- globalno, selektivno i detaljno razumijevanje teksta
- slušanje izgovora i intonacije izvornih govornika (zvučni tekstovi)
- svladavanje razlika u izgovoru glasova i glasovnih skupina njemačkoga jezika u odnosu na materinji jezik

2.1.2 GOVORENJE

• Govorna interakcija/ sudjelovanje u razgovoru

- verbalno reagiranje na verbalne i neverbalne poticaje u okviru jezičnih funkcija
- postavljanje/odgovaranje na pitanja u okviru poznatih jezičnih struktura i tematskih sadržaja
- reproduciranje i produciranje dijaloga u okviru poznate tematike
- sudjelovanje u dramatizacijama i simulacijama dijaloških situacija

- **Govorna produkcija/ izražavanje u kontinuitetu**

- reprodukcija i produkcija monoloških tekstova u okviru poznate tematike
 - povezivanje elemenata priče pomoću aplikacija ili tekstualnih dijelova priče koje treba povezati u logičku cjelinu
 - imenovanje i opisivanje predmeta, osoba, radnji, situacija i događaja (sa ili bez slikovnog predloška)
 - prepričavanje događaja
 - sudjelovanje u kratkim dramatizacijama
 - iznošenje rezultata individualnog i/ili skupnoga rada

- **Izgovor i intonacija**

- izgovaranje specifičnih glasova njemačkoga jezika u riječima
- reproduciranje rečenica s odgovarajućom rečeničnom intonacijom

2.1.3 ČITANJE

- globalno, selektivno i detaljno razumijevanje kraćih tekstova poznate tematike
- uočavanje osnovnih značajki različitih vrsta tekstova
- glasno čitanje tekstova
- pravilna uporaba rečenične intonacije

2.1.4 PISANJE

- ispunjavanje obrasca
- nadopunjavanje teksta riječima prema vizualnom/zvučnom predlošku
- nadopunjavanje dijelova teksta koji nedostaju
- pisanje kraćih sastava prema zadanom modelu (vođeni sastav)
- pisanje čestitke, razglednice, pisama, poruka, SMS poruka, elektroničkih pisama
- pisanje diktata

2. 2 STRATEGIJE UČENJA I SLUŽENJA ZNANJEM

Tijekom drugoga razreda učenike bi trebalo osposobljavati za primjenu sljedećih strategija učenja i služenja postojećim znanjem:

- služiti se vizualnim elementima u svrhu memoriranja jezičnih sadržaja i kao pomoći pri razumijevanju
- zaključiti o značenju na osnovi jezičnih poticaja
- tražiti informacije prema nekom načelu
- predviđati i preispitivati pretpostavke
- sastaviti listu prema nekom načelu
- ispuniti ili dopuniti tablicu
- mobilizirati predznanje putem asocijacija
- raditi bilješke i služiti se njima za prepričavanje
- uočiti i označiti pravilnosti i analogije
- razvrstavati prema pravilnostima i analogijama
- primijeniti pravilo
- provjeriti u gramatičkom pregledu
- služiti se rječnikom

- tematski usustavljivati leksik
- promijeniti perspektivu govornika
- sustavno/redovito ponavljati
- koristiti tehnike memoriranja
- služiti se znanjem materinskoga i stranog jezika
- uočiti i opisati korake koji vode do određenoga cilja
- odrediti vlastite ciljeve učenja i kontrolirati njihovo ostvarenje
- učiti u suradnji s drugima
- koristiti se medijima (TV, internet, tisak...) i edukacijskim programima primjereno dobi i jezičnoj razini učenika

3. NASTAVNE TEME I PRIJEDLOG NASTAVNIH CJELINA

NASTAVNE TEME	NASTAVNE CJELINE
Mladi u obiteljskom i društvenom okruženju	Oblici prihvatljivog i neprihvatljivog ponašanja Kultura i supkultura mladih, odijevanje
Europsko okruženje, multikulturalnost	Sličnosti i povezanosti kultura Tolerancija
Obrazovanje za budućnost	Jezik struke, upute za uporabu i rukovanje Cjeloživotno obrazovanje Ekologija
Slobodno vrijeme	Putovanja Promet

Nastavni predmet: Poduzetništvo**Razred: drugi (2)****Tjedni i ukupni fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	-	1(28)

Cilj: Stjecanje osnovnih znanja o suvremenom poduzetništvu.**Zadaci programa:**

- razlikovanje temeljnih pojmova vezanih uz poduzetništvo;
- upoznavanje mogućnosti poduzetništva kroz opće ciljeve i sustave vrijednosti;
- upoznavanje mogućnosti unapređenja i razvoja kroz odgovarajuće organiziranje poslovanja;
- razvijanje svijesti učenika o kreativnosti, inicijativi i preuzimanju rizika kao zahtjevima suvremenog poduzetništva;
- upoznavanje poduzetništva u Hrvatskoj.

Sadržaj

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
1. Poduzetništvo i poduzetnik	Razlikovanje temeljnih pojmova u poduzetništvu. Razlikovanje načina organiziranja poslovanja kroz različite organizacijske oblike.	Definiranje sljedećih pojmova: poduzetništvo, poduzetnik, poduzeće, rizik, profit, prihod, rashod Glavne značajke poduzeća, vrste poduzeća, obrt
2. Mala poduzeća	Uočiti važnost malih poduzeća na tržištu, te navesti njihove doprinose u ostvarivanju tržišnih rezultata rada. Prepoznati prednosti i nedostatke malih poduzeća.	Mala poduzeća Obilježja malih poduzeća Prednosti i slabosti malih poduzeća Budućnost malih poduzeća
3. Ulazak u posao	Objasniti načine ulaska u posao. Odrediti karakteristike pojedinih načina ulaska u posao. Navesti izvore ideja za pokretanje biznisa.	Početak od nule kao način ulaska u posao Kupnja postojećeg biznisa Ugovor o franšizi Obiteljski biznis Ideje biznisa
4. Organizacijski oblici poduzeća	Prepoznati organizacijske oblike poduzeća i objasniti svaki oblik trgovačkog društva koji postoji i djeluje unutar Zakona o trgovačkim društvima	Javno trgovačko društvo Komanditno društvo Dioničko društvo Društvo s ograničenom odgovornošću
5. Osnove poduzetništva u Hrvatskoj	Poznavanje glavnih institucija i zakonskih regulativa koji	Zakonska regulativa koja regulira problematiku

	reguliraju poduzetništvo u Hrvatskoj. Poznavanje programa za poticaj poduzetništva.	poduzetništva (naglasak na obrt), nadležne institucije, servis Vlade RH Hitro.Hr
--	---	--

Nastavni predmet: Matematika u struci**Razred: prvi (1), drugi (2)****Tjedni (ukupni) fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	2 (68)	1 (28)

Cilj programa

Nastava matematike omogućuje učenicima da usvoje osnovno matematičko znanje potrebno za razumijevanje pojava i zakonitosti u prirodi i društvu te ih osposobljava za primjenu osnovnih znanja iz života i u praktičnoj primjeni u struci.

Zadaci programa:

- da učenici steknu znanja potrebna za razumijevanje kvantitativnih odnosa i zakonitosti u praktičnom životu;
- da dobiju znanja koja su nužna za uključivanje u rad;
- da razviju logično mišljenje te sposobnost preciznog formuliranja pojmova;
- da se u učenika razvija preciznost i konciznost u izražavanju te urednost, upornost i sistematičnost u radu;
- da steknu vještinu osnovnog računanja prema danim uputama.

Prva godina

Nastavno područje	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
1. Prirodni brojevi	Usvojiti pojam skupa N i računske operacije u skupu N .	Skup N , Računske operacije i svojstva Pojam djeljivosti Najveći zajednički djelitelj Najmanji zajednički višekratnik
2. Cijeli brojevi	Usvojiti pojam skupa Z i računanje u skupu Z	Skup Z , i njegova svojstva Računske operacije u skupu Z Računanje sa zagrada
3. Racionalni brojevi	Usvojiti pojam skupa Q , računanje s razlomcima. Znati decimalni zapis racionalnog broja, računati s decimalnim brojevima uz upotrebu kalkulatora	Skup Q , svojstva Računske operacije i svojstva Decimalni zapis rac. broja Računanje s decimalnim brojevima
4. Linearne jednadžbe	Naučiti rješavati linearne jednadžbe Znati iz formule izračunati jednu nepoznatu veličinu ako su zadane ostale	Linearne jednadžbe s jednom nepoznaticom Problemi s jednom nepoznaticom Linearni sustavi s dvije nepoznanice
5. Planimetrija	Razlikovati geometrijske likove i znati izračunati opseg i površinu lika koristeći formule za opseg i površinu.	Trokut, vrste trokuta Površina i opseg trokuta Krug i kružnica

	Ovladati mjernim jedinicama za duljinu i površinu	Četverokut Opseg i površina četverokuta
6. Potencije	Usvojiti pojmove: potencija ,baza , eksponent Naučiti računske operacije s potencijama Znati računati pomoću kalkulatora i razumjeti eksponencijalan zapis broja	Pojam potencije s cijelim eksponentom Operacije s potencijama Potencije baze 10
7. Polinomi	Usvojiti pojam polinoma Naučiti računske operacije s polinomima Naučiti kvadratni zbroj i razliku Znati primijeniti formulu za razliku kvadrata Usvojiti pojam algebarskog razlomka Znati riješiti jednostavnije primjere s algebarskim razlomcima	Pojam polinoma Računske operacije s polinomima Kvadrat binoma Razlika kvadrata Rastavljanje na faktore Algebarski razlomci
8. Realni brojevi	Shvatiti pojam iracionalnog broja i ukupnost realnih brojeva Usvojiti smještaj realnih brojeva na pravac Znati zaokružiti decimalni broj na željeni broj decimala Snalaziti se u koordinatnom sustavu na pravcu i u ravnini	Drugi korijen Pojam iracionalnih brojeva Skup R Koordinatni sustav na pravcu Koordinatni sustav u ravnini
9. Graf linearne funkcije	Znati nacrtati graf linearne funkcije Razlikovati rastuće i padajuće linearne funkcije Problem s jednom nepoznanicom moći grafički predočiti	Graf linearne funkcije Rastuće i padajuće linearne funkcije Grafičko rješavanje sustava linearnih jednadžbi

Druga godina

Nastavno područje	Očekivani rezultati (znanja i vještine)	Nastavni sadržaji
1. Mjerne jedinice	Uspješno koristiti odgovarajuće mjerne jedinice Pretvarati, razumjeti i koristiti mjerne jedinice koje nisu često u upotrebi	Preračunavanje mjera (prefiksi i značenja) Metrički sustav mjera (mjere za duljinu, površinu, volumen, masu, temperaturu, vrijeme itd.) Osnovne jedinice angloameričkog sustava mjera i tablice za pretvorbu
2. Geometrijska tijela	Razlikovati geometrijska tijela Razumjeti pojam oplošja i volumena Znati izračunati oplošje i volumen	Kocka Kvadar Prizme

	tijela prema formulama Znati koristiti pojmove oplošja i volumena u praktičnim problemima iz struke (računanje potrebnog materijala, zapremine itd.)	Piramide Valjak Stožac Kugla
3. Proporcionalnost i primjene	Znati izračunati nepoznati član razmjera, pomoću pravila trojnog znati riješiti praktične probleme, pomoću aritmetičke sredine znati izračunati prosječne vrijednosti. Račun diobe uz jednostavan postupak omogućava podjelu određenih sredstava ili vremena prema unaprijed određenim kriterijima na potreban broj dijelova, pomoću računa smjese znati odrediti omjere miješanja da bismo dobili željeno svojstvo smjese.	Omjeri i razmjeri Upravo i obrnuto razmjerne veličine Grafički prikaz upravo i obrnuto razmjernih veličina Aritmetička sredina Pravilo trojno – jednostavno i složeno Račun diobe – jednostavan i složen Račun smjese – jednostavan i složen
4. Postotni, promilni i kamatni račun	Razumjeti pojam postotka Znati izračunati postotak pomoću kalkulatora bez obzira na osnovnu vrijednost Znati ispravno koristiti formule za postotni, promilni i kamatni račun	Pojam postotka Osnovni postotni račun Postotni račun više 100 Postotni račun niže 100 Promilni račun Jednostavni kamatni račun
5. Izračunavanje plaće	Znati razliku između bruto i neto plaće Znati čitati isplatnu listu	Osnovni pojmovi vezani uz plaću (bruto i neto plaća, doprinosi, porez, prirez) Doprinosi iz plaće i na plaću Porezna osnovica Porezne stope Tablica prireza po gradovima Neto plaća
6. Kalkulacija cijene	Znati sve elemente kalkulacije troškova i cijena Znati napraviti promjene cijena, popuste s odgovarajućim promjenama kalkulacije	Osnovni pojmovi vezani uz cijenu (cijena proizvoda, rabat, marža, porez – PDV, prodajna cijena) Porez i povrat poreza

Nastavni predmet: Materijali**Razred: prvi (1), drugi (2)****Tjedni (ukupni) fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	2 (68)	1 (28)

Zadaci:

- steći potrebna znanja o svojstvima, izboru drva, drvnih i nedravnih materijala;
- usvojiti znanja o građi, svojstvima i greškama drva;
- steći vještinu raspoznavanja drva posebno za izradu parketa, broskog poda, obloga i gazišta, njegove estetske vrijednosti i primjenjivosti;
- usvojiti znanja o različitim nedravnim materijalima koji služe pri izradi parketa, broskog poda, obloga i gazišta;
- razviti kod učenika svijest o estetskoj i ekološkoj vrijednosti drvenih materijala.

Sadržaj**1 razred**

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Dijelovi stabla	Objasniti pojmove sastojine i staništa, razlikovati dijelove stabla.	Vrste sastojina i staništa, dijelovi stabla.
Elementi građe drva	Opisati anatomske karakteristike i elemente građe drva	Stanica, membrana, jažice, traheide, traheje, vlakanca, parenhim, histološka građa drva.
Makroskopska građa drva	Razlikovati presjeke drva, razlikovati građu listača i četinjača na presjecima.	Osnovni presjeci i dijelovi drva.
Identifikacija drva	Razlikovati vrste drva prema teksturi i boji, razlikovati vrste drva za izradu građevne stolarije i namještaja.	Makroskopska identifikacija drva listača i četinjača. Kemijski sastav drva.
Svojstva drva	Razlikovati svojstva drva na uzorcima.	Estetska svojstva, mehanička svojstva, tehnička svojstva, higroskopsnost, sadržaj vlage, utezanje i bubrenje
Greške drva	Znati povezati utjecaj koje greške drva imaju na njegovu upotrebljivost.	Greške oblika stabla i debla, građe drva, od uzroka fizičke prirode, boje i konzistencije, od insekata i štetnika pod vodom.

Piljeno drvo	Opisati načine raspiljivanja trupaca, znati nazive i dimenzije piljene građe i optimalnu primjenu.	Raspiljivanje trupaca, razvrstavanje piljene građe, vrste piljene građe, primjena piljenje građe.
Furniri	Znati razlikovati furnire sa stajališta proizvodnje, upotrebe, svojstava i primjene	Pojam, vrste, razvrstavanje i primjena furnira.

2 razred

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Ploče	Razlikovati ploče prema svojstvima, odrediti namjenu i ekološke aspekti upotrebe ploča.	Pojam, primjena i podjela ploča. Ploče od masivnog drva. Furnirske ploče: vrste, uporaba, uskladištenje, raspoznavanje. Panel-ploče: vrste, uporaba, uskladištenje, svojstva.
Nedrvni materijali	Navesti svojstva brusila i njihovu primjenu; razlikovati ljepila, njihova svojstva i primjenu; navesti svojstva močila, boja, lužila i izbjeljivača, njihove prednosti i primjenu; razlikovati lakove ovisno o mjestu upotrebe.	Brusila: pojam, vrste, oznake, primjena. Ljepila: pojam, vrste, nazivi i primjena. Močila, boje, lužila i izbjeljivači: svojstva i primjena. Lakovi i razređivači: pojam, vrste, nazivi i primjena. Ekološki aspekti primjene i recikliranja nedravnih materijala.

Nastavni predmet: Tehnologija zanimanja**Razred: prvi (1), drugi (2)****Tjedni (ukupni) fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	3 (102)	4 (112)

Zadaci:

- naučiti uporabu pojedinih strojeva i uređaja za izradu parketa, zidnih i podnih obloga;
- upoznati učenike s tehnikama rada;
- naučiti učenike prepoznati opasnosti pri radu te korištenje zaštitnih mjera;
- naučiti redoslijed tehnološkog procesa od mjerenja i zacrtavanja, krojenja, blanjanja, izrade vezova i profila do sastavljanja;
- upoznati učenike s problemima točnosti obrade;
- razviti osjećaj za racionalno iskorišćenje materijala;
- razviti odgovornost za čuvanje i održavanje sredstava za rad.

Sadržaj**1 razred**

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Radionica	Navesti alat i opremu.	Prostor radionice –površina, visina, osvjetljenost, grijanje, vlaga, protupožarna zaštita, radno odijelo, osobni ili zajednički radni alat
Ručni alati za mjerenje i zacrtavanje	Objasniti kako mjeriti i zacrtavati masivno drvo i drvene ploče	Alati za mjerenje i zacrtavanje Mjerenje piljene građe i zacrtavanje za krojenje
Krojenje	Objasniti važnost krojenja s obzirom na iskorišćenje materijala, naučiti vrste krojenja.	Pojam krojenja i principi krojenja, smjerovi krojenja
Prirodno sušenje	Opisati stovarišta, složajeve, objasniti razloge sušenja drva, načine slaganja složajeva te prednosti i mane prirodnog sušenja. Objasniti umjetno sušenje.	Stovarište složajeva, trajanje sušenja, klima
Umjetno sušenje drva	Objasniti razliku između prirodnog i umjetnog sušenja.	Sušionice – vrste, oprema sušionice, usporedba

Pilanski strojevi	<p>Objasniti parenje s istovremenim sušenjem radi promjene boje i svojstava drva.</p> <p>Navesti i opisati strojeve za raspiljivanje trupaca i piljene građe.</p>	<p>prirodnog i umjetnog sušenja. Parenje, obilježja, prednosti, usporedba s umjetnim sušenjem</p> <p>Jarmače – princip rada, radni alat, obilježja. Tračne pile trupčare i rastružne tračne pile – princip rada, radni alat, obilježja Kružne pile – princip rada, radni alat, obilježja</p>
Strojevi za krojenje	<p>Navesti i opisati strojeve za krojenje i njihove alate. Opisati pripremu alata za rad. Navesti glavne dijelove i njihove funkcije i zaštitu pri radu.</p>	<p>Kružne pile – dijelovi, uloga, održavanje, alat, održavanje, mjere zaštite</p>
Tehnologija krojenja	<p>Opisati načine krojenja te opisati izradu sheme krojenja s izračunom iskorištenja za masivno drvo.</p> <p>Opisati načine krojenja te opisati izradu sheme krojenja s izračunom iskorištenja za drvne ploče.</p> <p>Objasniti pojmove: prepiljivanje, raspiljivanje, prikraćivanje, okorak, okrajak.</p> <p>Opisati numeričke vođene strojevime i princip rada na njima</p>	<p>Tehnološki proces krojenja Određivanje nadmjere Izbor i podešavanje strojeva Sheme krojenja Veličina otpada Numerički vođeni strojevi i krojenje na njima</p>

2 razred

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Blanjalice i tehnologija blanjanja	Navesti vrste blanjalica (dvostrane, trostrane, četverostrane) i opisati njihov princip rada. Objasniti svrhu blanjanja i kako se zaštititi prilikom rada.	Vrste blanjalica (dvostrane, trostrane i četverostrane), glavni dijelovi i njihova uloga, radni alat blanjalica, tehnološki proces blanjanja, održavanje i mjere zaštite
Glodalice i tehnologija glodanja	Navesti vrste glodalica, nabrojati glavne dijelove i njihove funkcije, objasniti zaštitu na glodalicama. Opisati radni alat glodalica. Objasniti rad na glodalici i njene mogućnosti pri izradi vezova i profila – profiliranje. Opisati numerički vođene strojeve i princip rada na njima.	Pojam glodanja, vrste glodalica (stolna glodalica, nadstolna glodalica); dijelovi, opis i primjena stroja, mjere zaštite, održavanje, vrste i namjena radnih alata, rad na pojedinim strojevima, izrada vezova i profila - profiliranje, tehnološki proces izrade, točnost i tolerancije, režimi glodanja Numerički vođeni strojevi i rad na njima
Brusilice i tehnologija brušenja	Objasniti pojam brušenja. Navesti vrste brusilica i načine brušenja. Objasniti izbor brusnog materijala za brušenje i količinu potrebnih brusila	Brušenje – razlozi brušenja. Strojevi za brušenje, vrste: tračne, cilindrične, tanjuraste, valjkaste brusilice - dijelovi brusilica i uloga - brusni papir - zaštita pri radu na brusilicama. - tehnološki proces brušenja Brušenje profila, masivnog drva – širih i uskih elemenata Količina brusnog sredstva
Točnost obrade	Objasniti kako provjeriti i kontrolirati točnost obrade. Navesti uvjete koji utječu na točnost obrade.	Pojam točnosti obrade i tolerancije Mjerila Kontrola točnosti, greške

Preše i tehnologija prešanja	Opisati preše za uslojeno drvo. Objasniti razloge prešanja. Opisati tehnološki proces prešanja.	Pojam i razlog prešanja, namjena, dijelovi, opis i priprema preša, održavanje i mjere zaštite pri radu, tehnika rada, tehnološki proces i princip prešanja, režimi prešanja
Transport	Navesti načine transporta sitnog i krupnog otpada te transport elemenata i gotovih proizvoda.	Zračni transport otpada, vrste (centralni, lokalni; prednosti i mane) dijelovi sistema za transport, funkcioniranje transporta u struji zraka – održavanje Vrste transportera za krupni otpad: valjčani, tračni, pogonjeni, nepogonjeni – namjena, dijelovi, održavanje, zaštita
Tehnologija površinske obrade	Navesti razloge površinske obrade. Objasniti tehnološki proces obrade. Razlikovati materijale pri površinskoj obradi. Navesti opasnosti pri površinskoj obradi.	Površinska obrada – razlozi: fizički, estetski, funkcionalni (trajnost, promjena boje, glatkoća, mogućnost održavanja) Priprema površine: četkanje, otprašivanje, čišćenje različitih mrlja, izbjeljivanje, kitanje, močenje Nanošenje lakova – načini: nalijevanje, špricanje. Otvrdnjavanje prevlaka lakova, ubrzavanje otvrdnjavanja (temperatura, strujanje zraka, režimi sušenja) Tehnološki proces površinske obrade (priprema površine, nanošenje zaštitnih filmova u više slojeva, međubrušenje – razlozi, obrada sjaja površine: brušenje lakova)
Tehnologija izrade parketa, broskog poda, obloga, gazišta za stepenice	Navesti osnovne vrste podova. Navesti karakteristike broskog poda.	Osnovne vrste podova Osnovne vrste drvenih podova Vrste drva za izradu podova

	<p>Navesti obilježja masivnog parketa i vrste. Navesti karakteristike klasičnog parketa. Navesti obilježja lam parketa. Opisati specijalni parket. Navesti obilježja lamel parketa. Navesti obilježja drvenih ploča, prizmi i kocki za popločavanje. Navesti obilježja gotovog parketa. Navesti obilježja obloga. Navesti obilježja gazišta. Objasniti osnove tehnologije izrade za svaki od parketa, brodskih podova, obloga i gazišta. Opisati pripremu i sortiranje sirovina. Objasniti sortiranje parketa, brodskog poda, obloga i gazišta. Navesti klase parketa, načine označavanja i povezivanje. Objasniti različite načine slaganja parketnih daščica prema shemama uzoraka.</p>	<p>Brodski pod, izgled i svojstva, dimenzije Masivni parket, vrste, izgled, svojstva, dimenzije Klasični parket, izgled, svojstva, dimenzije Razlike između klasičnog i lam parketa, svojstva i dimenzije lam parketa Specijalni parket, namjena, svojstva Lamel parket, izgled, svojstva, dimenzije Drvene ploče, prizme i kocke za popločavanje, namjena, obilježja Gotovi parket, vrste, konstrukcija, obilježja, dimenzije Obloge, svojstva, dimenzije Gazišta, svojstva, dimenzije Tehnološki procesi proizvodnje različitih vrsta parketa, brodskih podova, obloga i gazišta Odabir, priprema i sortiranje sirovine Sortiranje parketa, brodskog poda, obloga i gazišta Klase kvalitete i označavanje parketa Povezivanje parketa Sheme slaganja parketa Slaganje parketa prema različitim uzorcima</p>
--	--	---

Metodičke napomene:

Dio nastave ovog predmeta mora se izvoditi u specijaliziranoj učionici ili praktikumu. Učionica ili praktikum moraju biti tako opremljeni da omogućuju samostalan rad jednog do dva učenika na jednom radnom mjestu za vježbe. Nastavu treba izvoditi u dvije skupine od najviše 15 učenika tako da učenici rade pojedinačno ili u paru.

Vježbe se izvode u prvoj godini s 34 sata i to iz sadržaja:

- Mjerenje piljene građe i zacrtavanje za krojenje
- Krojenje masivnog drva u različitim smjerovima
- Sušenje drva

- Shematski prikaz strojeva strojeva za raspiljivanje trupaca i piljene građe
- Shematski prikaz strojeva za krojenje masivnog drva i drvnih ploča
- Izrada sheme krojenja s izračunom iskorištenja za masivno drvo
- Izrada sheme krojenja s izračunom iskorištenja za ploče
- Numerički vođeni strojevi i krojenje na njima

Vježbe se izvode u drugoj godini s 42 sata i to iz sadržaja:

- Shematski prikaz strojeva za blanjanje
- Tehnološki proces blanjanja
- Rad na pojedinim strojevima za glodanje, izrada vezova i profila – profiliranje
- Tehnološki proces izrade profila
- Numerički vođeni strojevi za glodanje i rad na njima
- Režimi prešanja
- Brušenje parketa
- Priprema površine za površinsku obradu: četkanje, otprašivanje, čišćenje različitih mrlja , izbjeljivanje, kitanje, močenje
- Lakiranje i održavanje parketa
- Sheme slaganja parketa

Kod izvođenja vježbi razredni odjel se može dijeliti na skupine samo ako je broj učenika po zanimanju u razrednom odjelu veći od 18.

Izborni predmeti

Nastavni predmet: Kultura življenja i stanovanja

Razred: drugi (2)

Tjedni (ukupni) fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	-	2 (56)

Zadaci:

- shvatiti važnost kulturnog ophođenja i ponašanja u svim situacijama u kojima se nalazimo;
- formirati kod učenika pozitivne stavove u borbi protiv ovisničkih načina ponašanja;
- razviti potrebu za pravilnom prehranom i bavljenjem sportom;
- naučiti osnovna pravila uređenja interijera;
- pripremiti učenike za samostalno oblikovanje i projektiranje unutrašnjeg prostora;
- razvijanje sposobnosti pronalaženja optimalnog rješenja oblikovanja prema funkcionalno – ergonomskim i estetskim zahtjevima;
- razvijati kod učenika estetsku osjetljivost za doživljavane predmeta iz njihove okoline;
- poticati na stvaralačku primjenu stečenih znanja u svakodnevnom životu;
- omogućiti primjenu stečenih vizualnih iskustava u budućem zanimanju.

Sadržaj

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Kultura ponašanja	Steći naviku kulturnog ophođenja u društvenom životu.	Važnost kulturnog ophođenja u društvenom životu Norme ponašanja (bonton) Poslovno komuniciranje: - odnos kupac – trgovac - vještina uspješne komunikacije
Pravilna prehrana	Razvijati kod učenika naviku pravilne prehrane i shvatiti važnost pravilne prehrane.	Raspored obroka Kalorična vrijednost hrane Zdrave namirnice Pretilost kao bolest
Sport i rekreacija	Naučiti važnost kretanja i koordinacije.	Važnost sporta, vrste sportova
Ovisnosti	Shvatiti i uočiti negativne	Pušenje, alkoholizam,

	strane ovisnosti. Formirati kod učenika pozitivne stavove u borbi protiv ovisnosti.	droga
Bolesti suvremenog svijeta	Upoznati učenike s vrstama bolesti suvremenog svijeta i razvijati potrebu preventive protiv ovih bolesti.	AIDS, spolno prenosive bolesti, aktualne bolesti
Nenasilno rješavanje problema	Razvijati kod učenika pozitivne stavove u životnim situacijama.	Poštivanje različitosti, asertivno i neasertivno ponašanje, suradnja i tolerancija, socijalizacija za kooperaciju, vještine rješavanja sukoba
Život u obitelji Spolni život	Razvijati osjećaj odgovornosti.	Odgovorno roditeljstvo
Obiteljske kuće	Navesti moguće položaje kuće u prostoru. Objasniti organizaciju prostora. Objasniti mogući smještaj vrata. Objasniti različite položaje prozora. Navesti vrste podova. Navesti vrste zidova. Opisati instalacije u kući i oko nje.	Položaj kuće u prostoru. Kuće na osami i u sklopu, prednosti i mane Organizacija prostora, namjena, potrebe Smještaj, vrste i materijal vrata u kući Vrste i položaj prozora u kući, prednosti, mane Vrste podova u kući, materijal, održavanje Vrste zidova u kući, materijal Instalacije u kući Instalacije oko kuće
Stilovi uređenja prostora	Navesti i opisati različite stilove pri uređenju stambenog prostora i njihove komponente.	Klasični stil, obilježja. Građanski stil, obilježja. High-tech stil, karakteristike. Tehnološki stil, obilježja Rustikalni stil, karakteristike Postmodernistički stil, obilježja
Organizacija vašeg doma	Navesti i opisati različite namjenske prostore za stanovanje.	Kuhinja, izgled, aktivnosti, namještaj u kuhinji Dnevni boravak, život u dnevnom boravku, namještaj Spavaće sobe, spavaće sobe za

		odrasle, dječje spavaće sobe, namještaj spavaćih soba Kupaonica, izgled i oprema, namjenske kupaonice, kupaonski namještaj Ured u kući, izbor uredskog stila, namjenski uredi Pomoćni prostori, hodnici, stubišta, odmorišta, prostor za kućanske aparate, potkrovlje i podrum
Uređenje garsonijere	Opisati podjelu i određivanje prostora.	Racionalna podjela prostora Višenamjenski prostor Višenamjenski namještaj Višenamjenske pregrade
Uređenje potkrovlja	Opisati potkrovlje kao koristan prostor kuće.	Zlatni dodatni kvadrati kuće Podjela i određivanje korisnog prostora Neka idejna rješenja potkrovlja
Biljke	Objasniti ulogu biljaka u stanovanju.	Vrste biljaka Kućno bilje Vrtno bilje

Nastavni predmet: Polaganje parketa**Razred: drugi (2)****Tjedni (ukupni) fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	-	2 (56)

Zadaci:

- usvojiti znanja i vještine odabira najprimjerenije vrste drva za parketne podove;
- steći vještinu krojenja materijala za parketarske podove;
- upoznati vrste i svojstva materijala koji se koriste pri izvođenju parketarskih radova;
- nabrojati vrste tradicionalnih podova od drveta;
- upoznati tehnologiju izrade jednostavnih i složenih parketarskih podova;
- znati održavati postojeće parketne podove.

Sadržaj

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Pribor i pomagala u parketarskim radovima	Naveći pribor i pomagala i objasniti njihovu primjenu u parketarskim radovima.	Pribor za mjerenje Pribor za zacrtavanje Razna pomagala
Ručni alati	Naveći alate i primjenu u parketarskim radovima.	Alati za piljenje, udaranje, blanjanje, dubljenje, rezanje, rašpanje, bušenje, brušenje Zaštita na radu i održavanje alata
Ručni električni alati	Naveći ručne električne alate i objasniti primjenu u parketarskim radovima.	Ručni električni alati za piljenje, bušenje, brušenje, zakivanje, blanjanje Zaštita na radu sa ručnim električnim alatima Održavanje ručnih električnih alata
Strojevi i uređaji za obradu parketnih podova	Naveći strojeve i opisati primjenu u parketarskim radovima.	Strojevi za obradu podloga Strojevi za brušenje parketa Strojevi za završnu obradu parketnih podova Održavanje strojeva za obradu parketa
Podovi i podne konstrukcije	Definirati podnu oblogu i podne konstrukcije. Nabrojati glavne vrste podova i podnih konstrukcija.	Konstrukcija poda Podne obloge Podne podloge Vrste podova obzirom na

Vrste podloga	Nabrojati vrste podloga. Objasniti načela kontrole svih vrsta podloga. Objasniti način izravnavanja i pripremanja podloga.	toplinsku izolaciju, obzirom na položaj, obzirom na estetiku Podjela podova prema poziciji u zgradi: u podrumu, na etaži, u potkrovlju Plivajući podovi Podloge od nedrvenih materijala Kontrola, ispitivanje i izravnavanje podloga od nedrvenih materijala Podloge od drvenih materijala Kontrola podloga, izravnavanje i pripremanje podloga od drvenih materijala
Parketi	Nabrojati načine postavljanja parketa i vrste ljepila. Opisati brušenje parketa.	Načini postavljanja parketa Okomito, dijagonalno.sistem broskog poda, riblje kosti, kombinacije Brušenje parketa Tipovi i postavljanje kutnih letvica
Površinska obrada drva	Navesti vrste lakova. Objasniti lakiranje parketa i ostale postupke završne obrade parketa.	Vrste lakova i njihova priprema Lakiranje i održavanje površine parketa
Panel parketi	Nabrojati vrste materijala od kojih se izrađuju panel parketi. Tipovi podloga. Nabrojati načine polaganja.	Materijali i podloge za panel parkete, provjera podloge Način postavljanja parketa, postavljanje letvica
Mozaik parketi	Nabrojati vrste materijala za izradu raznih podloga. Nabrojati načine polaganja.	Materijali i podloge za mozaik parkete Način postavljanja parketa
Ostali drveni podovi (sportski podovi)	Navesti ostale vrste modernih drvenih podova koji se pojavljuju u parketerskim radovima.	Sustav jednostrukog drvenog poda, mjesto primjene, materijali, konstrukcija Sustav dvostrukog drvenog poda, materijali, konstrukcija
Tradicionalni drveni podovi na zemljanim podlogama	Nabrojati osnovne vrste tradicionalnih podova, podloge i načine polaganja te opisati glavne osobine.	Drvena kocke Podovi od platica Daščani podovi

Metodičke napomene:

Dio nastave ovog predmeta mora se izvoditi u specijaliziranoj učionici ili praktikumu. Učionica ili praktikum moraju biti tako opremljeni da omogućuju samostalan rad jednog do dva učenika na jednom radnom mjestu za vježbe. Nastavu treba izvoditi u dvije skupine od najviše 15 učenika tako da učenici rade pojedinačno ili u paru.

Vježbe se izvode u drugoj godini s 14 sati i to iz sadržaja:

- Primjena alata i pribora za mjerenje i zacrtavanje u parketarskim radovima
- Shematski prikaz ručnih mehaniziranih alata koji se koriste u parketarskim radovima
- Shematski prikaz strojeva za obradu parketnih opodova
- Prikazivanje podova i podnih konstrukcija
- Prikaz tradicionalnih drvenih podova na zemljanim podlogama
- Crtanje presjeka parketa, panel parketa, mozaik parketa, laminatnih podova, parketa debljine 14 mm bez i sa perom i utorom, intarzijskog, ornamentnog, gotovog „klik“ parketa
- Priprema lakova za površinsku obradu parketa
- Lakiranje i održavanje parketa

Kod izvođenja vježbi razredni odjel se može dijeliti na skupine samo ako je broj učenika po zanimanju u razrednom odjelu veći od 18.

Nastavni predmet: Praktična nastava**Razred: prvi (1), drugi (2)****Tjedni (ukupni) fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	14 (504)	14 (504)

Zadaci:

- usvojiti znanja, vještine i navike iz područja proizvodnje parketa, broskog poda, obloga i gazišta stepenica;
- upoznati alate i strojeve u praktikumu i tvornici parketa;
- usvojiti vještinu odabira najprimjerenijeg materijala za izradu parketa, broskog poda i obloga;
- usvojiti vještinu podešavanja sredstava za pravilan rad;
- upoznati učenike s opasnostima i mjerama kao i propisima zaštite na radu;
- steći vještinu raspoznavanja drva posebno za izradu parketa, broskog poda, obloga i gazišta, njegove estetske vrijednosti i primjenjivosti;
- usvojiti vještine primjene različitih nedrvenih materijala koji služe pri izradi parketa, broskog poda, obloga i gazišta;
- razviti u učenika svijest o ljepoti i ekološkoj vrijednosti drvenih podova;
- upoznati učenike s tehnikama rada;
- razviti osjećaj za racionalno iskorištavanje materijala;
- razviti odgovornost za čuvanje i održavanje sredstava za rad.

Sadržaj**1 razred**

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Zaštita na radu	Primijeniti zakonske i podzakonske propise o zaštiti na radu u pogonima za preradu drva i nedrvenih materijala. Objasniti propise koji se odnose na nositelje osiguranja za slučaj nezgode. Opisati ljudski faktor koji može izazvati nezgode kao i uzroke nesreće tipične za ovo zanimanje. Odrediti i primijeniti zaštitne uređaje na strojevima. Navesti opasnosti od električne struje. Navesti ostale izvore opasnosti (buka, prašina, osvjetljenost	Zakonski i podzakonski propisi zaštite na radu u preradi drva Propisi o nositeljima osiguranja u slučaju nesreće pri radu Utjecaj ljudskog faktora kao uzroka nesreća pri radu Zaštitni uređaji na strojevima Opasnosti od električne struje Ostali izvori opasnosti Osnovna pravila sprečavanja požara Prva pomoć Postupanje s različitim vrstama otpada

	<p>proizvodnog pogona). Navesti osnovna pravila sprječavanja požara. Pružiti prvu pomoć u slučaju nezgode. Pravilno postupiti s otpadom.</p>	
Organizacija praktikuma	<p>Upoznati prostor i razmještaj opreme i strojeva u praktikumu. Razlikovati i znati koristiti raznu opremu i alate. Naučiti i uvidjeti pozicije i razmještaj strojeva u praktikumu.</p>	<p>Prostor i razmještaj opreme i strojeva u praktikumu Alati i oprema u praktikumu</p>
Mjerni alati i alati za zacrtavanje	<p>Primjena najvažnijih alata za mjerenje i zacrtavanje drva (prizmatično mjerilo, drveni metar, čelični metar, pomično mjerilo, kutomjer, pravokutnik, kosokutnik, pomični kutnik, crtalo, šilo, olovka za zacrtavanje). Odrediti nadmjeru. Mjeriti i zacrtavati. Objasniti načine mjerenja i zacrtavanje masivnog drva.</p>	<p>Rad s mjerilima Zacrtavanje piljene građe Određivanje nadmjere pri zacrtavanju</p>
Odabiranje drva	<p>Razlikovati vrste drva prema teksturi i boji. Utvrditi pogreške.</p>	<p>Identifikacija drva Identifikacija grešaka drva</p>
Krojenje	<p>Jednostavno piljenje po zacrtku.</p>	<p>Princip krojenja, smjerovi krojenja</p>
Prirodno i umjetno sušenje	<p>Slagati piljeno drvo. Sušiti drvo. Mjeriti vlažnost drva, uzeti u obzir utezanje i bubrenje pri odabiranju.</p>	<p>Oblici složajeva, trajanje sušenja, klima Korištenje opreme sušionica, uređaji za mjerenje vlage drva</p>
Podešavanje, korištenje i održavanje strojeva i uređaja.	<p>Podešavati, koristiti i održavati različite vrste kružnih pila. Podešavati, koristiti i održavati različite vrste blanjalica. Podešavati, koristiti i održavati različite vrste glodalica. Podešavati, koristiti i održavati različite vrste brusilica.</p>	<p>Podešavanje i rad na kružnim pilama Sheme krojenja Veličina otpada Podešavanje i rad na blanjalicama Podešavanje i rad na glodalicama Podešavanje i rad na</p>

	<p>Podešavati, koristiti i održavati prešu za uslojeno drvo.</p> <p>Podešavati, koristiti i održavati uređaje za odvod usitnjenog i krupnog otpada.</p> <p>Podešavati, koristiti i održavati numerički vođene strojeve.</p>	<p>brusilicama</p> <p>Podešavanje i rad na prešama</p> <p>Podešavanje i rad na uređajima za odvod otpada</p> <p>Podešavanje i rad na CNC strojevima</p>
--	---	---

2 razred

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
<p>Izrada skica i čitanje tehničkih crteža; izrada krojnih lista prema tehničkom crtežu daščica parketa, broskog poda i obloga.</p> <p>Izračunavanje materijala i troškova.</p> <p>Izrada dijelova konstrukcija i sastavljanje dijelova.</p>	<p>Rukovati priborom za crtanje.</p> <p>Izrađivati skice i tehničke crteže u ortogonalnoj projekciji pridržavajući se normi i simbola.</p> <p>Čitati skice i tehničke crteže.</p> <p>Određiti mjere pojedinih dijelova konstrukcije, tj. parketa, broskog poda i obloga.</p> <p>Navesti svrhu upotrebe konstrukcije.</p> <p>Izračunati potrebni materijal.</p> <p>Izračunati troškove za izradbu pojedinih dijelova konstrukcije ili serije.</p> <p>Izrada spojeva (utor, poluutor, preklop...) od masivnog drva.</p> <p>Prema zadanom tehničkom crtežu izraditi pojedine dijelove parketa koristeći se raspoloživim strojevima, alatima i uređajima pa izrađene dijelove spojiti i završno obraditi.</p> <p>Prema zadanom tehničkom crtežu izraditi pojedine dijelove broskog poda koristeći se raspoloživim strojevima, alatima i uređajima pa izrađene dijelove spojiti i završno obraditi.</p> <p>Prema zadanom tehničkom crtežu izraditi pojedine</p>	<p>Crtanje elemenata parketa, broskog poda i obloga u ortogonalnoj projekciji</p> <p>Dimenzije parketa, broskog poda i obloga</p> <p>Svrha upotrebe različitih elemenata</p> <p>Proračun količine materijala</p> <p>Izrada troškovnika za izradu pojedinog elementa ili serije</p> <p>Izrada dijelova parketa – tehnološki proces.</p> <p>Spajanje elemenata u konstrukciju parketa.</p> <p>Izrada dijelova broskog poda – tehnološki proces.</p> <p>Spajanje elemenata u konstrukciju broskog poda.</p> <p>Izrada dijelova obloga – tehnološki proces.</p> <p>Izrada dijelova gazišta – tehnološki proces.</p> <p>Spajanje elemenata u konstrukciju obloga.</p>

<p>Primjena ljepila</p>	<p>dijelove obloga i koristeći se raspoloživim strojevima, alatima i uređajima pa izrađene dijelove spojiti i završno obraditi. Prema zadanom tehničkom crtežu izraditi pojedine dijelove gazišta i koristeći se raspoloživim strojevima, alatima i uređajima pa izrađene dijelove spojiti i završno obraditi.</p> <p>Uporaba raznih vrsta ljepila. Lijepiti jednostavne spojeve. Priređivati sintetska ljepila. Primjenjivati različite načine nanošenja ljepila na površine koje će se lijepiti.</p>	<p>Načini nanošenja ljepila, načini sastavljanja, prešanja, učvršćivanja spojeva-vezova pri proizvodnji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uslojenog parketa - lamel parketa - kant parketa - broskog poda - obloga - gazišta
<p>Površinska obrada</p>	<p>Pripremiti površinu konstrukcije za površinsku obradu: izbjeljivanjem, uklanjanjem probijenog ljepila, četkanjem, kitanjem i močenjem. Nanositi lakove: ručno i špricanjem.</p>	<p>Uklanjanje različitih grešaka na parketu, broskom podu, oblogama i gazištima Načini nanošenja sredstava za površinsku obradu</p>
<p>Sortiranje, slaganje i povezivanje parketa, broskog poda, obloga i gazišta</p>	<p>Sortirati parkete, broski pod, obloge i gazišta prema vrsti drva, klasi, dimenzijama, vlažnosti. Slagati i povezivati parket, broski pod, obloge i gazišta.</p>	<p>Klasiranje parketa, broskog poda, obloga i gazišta Slaganje parketa po različitim shemama Slaganje i povezivanje parketa, broskog poda, obloga i gazišta</p>

VII ZAVRŠNI ISPIT

Završni ispit polaže se prema Pravilniku o polaganju završnog ispita

Završni ispit sastoji se od:

1. Izrade praktičnog zadatka
2. Pismenog ispita iz hrvatskog jezika
3. Pismeni (usmeni) ispit iz stručnih predmeta

PROGRAM ZAVRŠNOG ISPITA ZA ZANIMANJE

Proizvođač parketa

I.

Za praktični dio ispita zadaje se, u skladu s nastavnim planom praktične nastave, praktična zadaća iz područja:

1. Zaštita na radu i ekološki zahtjevi;
2. Poznavanje alata i pribora;
3. Odabiranje drva;
4. Krojenje drva;
5. Prirodno i umjetno sušenje;
6. Podešavanje, korištenje i održavanje strojeva i uređaja;
7. Izrada tehničkih crteža i krojnih lista parketa, broskog poda i obloga;
8. Proračun materijala i troškova;
9. Izrada dijelova konstrukcija i sastavljanje dijelova;
10. Nanošenje ljepila i sastavljanje;
11. Priprema površine i lakiranje;
12. Sotriranje, slaganje i povezivanje parketa;
13. Sotriranje, slaganje i povezivanje broskog poda;
14. Sotriranje, slaganje i povezivanje obloga i gazišta.

Ispitanik mora u zadanom roku primjereno statusu izraditi uradak. Ispitna komisija na temelju dolje navedenih uradaka zadaje ispitaniku jedan do tri uratka. Ispitna komisija može i samostalno predložiti uratke koje će zadati ispitaniku.

URADAK

U taj dio praktičnog dijela ispita ulaze područja:

Vrsta uratka	Opis uratka
Elementi parketa	Parketni elementi iz masivnog drva, spajanje u konstrukciju parketa
Brodski pod	Elementi brodskog poda iz masivnog drva, sastavljanje u konstrukciju brodskog poda
Dijelovi obloga	Dijelovi obloga iz masivnog drva, spajanje u konstrukciju obloga
Dijelovi gazišta	Dijelovi gazišta iz masivnog drva, spajanje u konstrukciju gazišta

Pri izradi praktične zadaće ispitanik se mora pridržavati propisanih mjera zaštite na radu i zaštite okoliša te ostalih uvjeta koje odredi ispitna komisija.

II.

Stručno-teorijski dio ispita obuhvaća teorijska znanja nužna za obavljanje praktičnih postupaka u zanimanju koja su propisana nastavnim planom i programom za teorijski dio obrazovanja.

NASTAVNI SADRŽAJI

Tehnologija zanimanja

1. Alati za mjerenje i zacrtavanje
2. Mjerenje i zacrtavanje masivnog drva i ploča
3. Pojam i principi krojenja
4. Obilježja prirodnog sušenja
5. Obilježja umjetnog sušenja
6. Vrste i namjena pilanskih strojeva
7. Tehnologija krojenja masivnog drva i ploča
8. Vrste blanjalica i tehnologija blanjanja
9. Vrste glodalica i tehnologija glodanja
10. Vrste brusilica i tehnologija brušenja
11. Točnost obrade i tolerancije
12. Preše i tehnologija prešanja uslojenog drva
13. Vrste i namjena transportnih sredstava
14. Tehnologija površinske obrade
15. Vrste drvenih podova i značajke
16. Tehnološki proces proizvodnje različitih vrsta parketa
17. Tehnološki proces proizvodnje brodskih podova
18. Tehnološki proces proizvodnje obloga i gazišta
19. Sortiranje parketa, klase, označavanje, povezivanje

20. Sortiranje broskog poda, klase, označavanje, povezivanje
21. Sortiranje obloga i gazišta, klase, označavanje, povezivanje
22. Slaganje parketa prema shemama uzoraka

Materijali

23. Anatomska građa, svojstva i greške drva
24. Drvni materijali u proizvodnji parketa
25. Nedrvni materijali u proizvodnji parket

OCJENJIVAČKI LIST

I. PRAKTIČNI DIO ISPITA

Radnje obavljene u okviru praktične zadaće	Broj bodova
Priprema radne i tehničko-tehnološke dokumentacije	0 – 10
Znanje i vještina čitanja tehničko-tehnološke dokumentacije	0 – 10
Znanje i vještina razrade tehnološkog postupka izrade prema zahtjevu crteža	0 – 10
Znanje i vještina izbora materijala	0 – 10
Znanje i vještina određivanja broja i redoslijeda operacija	0 – 10
Znanje i vještina određivanja alata, strojeva i uređaja	0 – 10
Znanje i vještina određivanja režima rada	0 – 10
Znanje i vještina izrade i sastavljanja elemenata konstrukcija	0 – 30
Znanje i vještina postupaka mjerenja i kontrole	0 – 10
Znanje i vještina pravilne zaštite na radu	0 – 10
Brzina i spretnost te vrijeme izrade uratka	0 – 10
Završni izgled uratka	0 – 10
UKUPNO BODOVA	140

BODOVNA LISTA

Postotak (%) bodova	Ocjena
92 – 100	odličan (5)
81 – 91	vrlo dobar (4)
67 – 80	dobar (3)
50 – 66	dovoljan (2)
0 – 49	nedovoljan (1)

II. STRUČNO-TEORIJSKI DIO

Stručno-teorijski dio ispita je u pisanom obliku, a sastoji se od pitanja i zadaća koje postavlja ispitna komisija.

Ocjena se utvrđuje prema ovoj ljestvici:

BODOVNA LISTA

Postotak (%) bodova	Ocjena
90 – 100	odličan (5)
80 – 89	vrlo dobar (4)
70 – 79	dobar (3)
60 – 69	dovoljan (2)
Manje od 60	nedovoljan (1)

Ispitanik koji postigne manje od 60 posto (%) bodova upućuje se na usmeni ispit.

Na usmenom ispitu u pravilu se provjeravaju znanja iz onih područja iz kojih polaznik nije pokazao dostatna znanja na pismenom dijelu ispita.
dijelu ispita.